



BACHELORARBEIT

Herr
Kai Axmacher

**Die Entwicklung von visuellem
Rhythmus im Genre Thriller**

2014

BACHELORARBEIT

Die Entwicklung von visuellem Rhythmus im Genre Thriller

Autor/in:

Herr Kai Axmacher

Studiengang:

Angewandte Medien

Seminargruppe:

AM11sT1-B

Erstprüfer:

Prof. Christof Amrhein

Zweitprüfer:

Prof. Alexander Marbach

Einreichung:

Köln, 24.06.2014

BACHELOR THESIS

The development of visual rhythm in the thriller genre

author:

Mr. Kai Axmacher

course of studies:

Angewandte Medien

seminar group:

AM11sT1-B

first examiner:

Prof. Christof Amrhein

second examiner:

Prof. Alexander Marbach

submission:

Köln, 24.06.2014

Bibliografische Angaben

Nachname, Vorname: Axmacher, Kai

Die Entwicklung von visuellem Rhythmus im Genre Thriller

The development of visual rhythm in the thriller genre

49 Seiten, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2014

Abstract

Die vorliegende Arbeit untersucht in Anlehnung an Barry Salts Methodik, inwieweit sich der visuelle Rhythmus im Genre Thriller innerhalb der letzten fünfzig Jahre verändert hat, und inwiefern sich diese Veränderung belegen lässt. Um dieser Frage nachzugehen werden fünf ausgewählte Filme in Hinblick auf ihren Montagerhythmus und die enthaltene Bewegung der Kamera analysiert.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
Abbildungsverzeichnis.....	VIII
Tabellenverzeichnis.....	X
1 Einleitung.....	1
2 Genre Thriller	2
3 Rhythmus	3
3.1 Allgemeiner Definitionsansatz	3
3.2 Rhythmus im Film	4
3.2.1 Interner Rhythmus	5
3.2.2 Externer Rhythmus.....	5
3.3 Visueller Rhythmus.....	6
3.3.1 Rhythmus durch statische Bilder	6
3.3.2 Rhythmus durch bewegte Bilder	8
3.3.3 Rhythmus durch Montage	12
4 Aufbau der Analyse	14
4.1 Auswahl der fünf Beispielfilme	14
4.2 Statistische Analysen in der Filmwissenschaft	16
4.3 Externer visueller Rhythmus.....	17
4.3.1 Vergleich: Dialog- und Actionszenen	18
4.3.2 Datenerhebung.....	18
4.3.3 Visualisierung	19
4.4 Interner visueller Rhythmus	20
4.4.1 Datenerhebung.....	20
5 1959 - North by Northwest (Der unsichtbare Dritte)	21
5.1 Externer visueller Rhythmus.....	21
5.1.1 Verteilung der Einstellungslängen.....	22
5.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen	23
5.2 Interner visueller Rhythmus	25
6 1975 – Three Days of the Condor (Die drei Tage des Condor)	26
6.1 Externer visueller Rhythmus.....	26

6.1.1	Verteilung der Einstellungslängen	27
6.1.2	Vergleich: Dialog- und Actionszenen	27
6.3	Interner visueller Rhythmus	30
7	1993 – The Fugitive (Auf der Flucht)	31
7.1	Externer visueller Rhythmus	31
7.1.1	Verteilung der Einstellungslängen	32
7.1.2	Vergleich: Dialog- und Actionszenen	32
7.2	Interner visueller Rhythmus	34
8	2002 – The Bourne Identity (Die Bourne Identität).....	35
8.1	Externer visueller Rhythmus	35
8.1.1	Verteilung der Einstellungslängen	36
8.1.2	Vergleich: Dialog- und Actionszenen	36
8.2	Interner visueller Rhythmus	38
9	2012 – Skyfall (James Bond 007 – Skyfall)	39
9.1	Externer visueller Rhythmus	39
9.1.1	Verteilung der Einstellungslängen	40
9.1.2	Vergleich: Dialog- und Actionszenen	40
9.2	Interner visueller Rhythmus	43
10	Vergleich	44
10.1	Externer visueller Rhythmus	44
10.1.1	Verteilung der Einstellungslängen	45
10.1.2	Vergleich: Dialog- und Actionszenen	45
10.2	Interner visueller Rhythmus	46
11	Fazit.....	48
	Literaturverzeichnis.....	XI
	Filmverzeichnis	XIII
	Anlagen.....	XIV
	Eigenständigkeitserklärung.....	XV

Abkürzungsverzeichnis

TC Timecode

ASL Average Shot Length, Durchschnittliche Einstellungsdauer

MSL Median Shot Length, Mediane Einstellungsdauer

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Rhythmus des Films	4
Abbildung 2 Monotone Fläche ohne Rhythmus (links); Rhythmisches Bild durch kontrastierende Flächen (rechts)	6
Abbildung 3 Rhythmus mit Tempowechsel.....	7
Abbildung 4 Visueller Rhythmus am Beispiel von „North by Northwest“	8
Abbildung 5 Zunehmend abstrahierte Darstellung des visuellen Rhythmus.....	8
Abbildung 6: Chronologisch geordnete Standbilder der Plansequenz aus Atonement (2007).....	10
Abbildung 7 Beispiel für ein Filmzitat: Die „Hut“ Szene in North by Northwest (oben) und Skyfall (unten)	15
Abbildung 8 Übersicht der fünf Beispielfilme	16
Abbildung 9 Auszug der exportierten Schnittliste (EDL).....	19
Abbildung 10 Vergleich: Das Diagramm mit (rechts) und ohne (links) LOESS-Funktion (roter Graph)	19
Abbildung 11 Montagerhythmus in North by Northwest (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)	21
Abbildung 12 Verteilung der Einstellungslängen in North by Northwest (Datengrundlagen: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)	22
Abbildung 13 5 Dialogszenen aus North by Northwest (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)	23
Abbildung 14 4 Actionszenen aus North by Northwest (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)	24
Abbildung 15 Kamerabewegung in North by Northwest (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)	25
Abbildung 16 Montagerhythmus in Three Days of the Condor (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Three Days of the Condor).....	26
Abbildung 17 Verteilung der Einstellungslängen in Three Days of the Condor (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Three Days of the Condor)	27
Abbildung 18 5 Dialogszenen aus Three Days of the Condor (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Three Days of the Condor).....	28
Abbildung 19 3 Actionszenen aus Three Days of the Condor (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Three Days of the Condor).....	29
Abbildung 20 Kamerabewegung in Three Days of the Condor (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Three Days of the Condor).....	30
Abbildung 21 Montagerhythmus in The Fugitive (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand The Fugitive 1993.)	31
Abbildung 22 Verteilung der Einstellungslängen in The Fugitive (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand The Fugitive 1993.)	32
Abbildung 23 5 Dialogszenen aus The Fugitive (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand The Fugitive 1993.)	33
Abbildung 24 5 Actionszenen aus The Fugitive (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand The Fugitive 1993.)	33
Abbildung 25 Kamerabewegung in The Fugitive (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand The Fugitive 1993.)	34

Abbildung 26 Montagerhythmus in The Bourne Identity (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: The Bourne Identity).....	35
Abbildung 27 Verteilung der Einstellungslängen in The Bourne Identity (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: The Bourne Identity).....	36
Abbildung 28 5 Dialogszenen aus The Bourne Identity (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: The Bourne Identity).....	37
Abbildung 29 5 Actionszenen aus The Bourne Identity (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: The Bourne Identity).....	37
Abbildung 30 Kamerabewegung in The Bourne Identity (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: The Bourne Identity).....	38
Abbildung 31 Montagerhythmus in Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)	39
Abbildung 32 Verteilung der Einstellungslängen in Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall).....	40
Abbildung 33 5 Dialogszenen aus Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)	41
Abbildung 34 5 Actionszenen aus Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)	42
Abbildung 35 Kamerabewegung in Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)	43
Abbildung 36 Vergleich der Einstellungslängen als Boxplot.....	44
Abbildung 37 Vergleich: LOESS-begradigter Montagerhythmus.....	45
Abbildung 38 Vergleich: Dialog- und Actionszenen.....	46
Abbildung 39 Vergleich: Anteil der Einstellungen mit Kamerabewegung	47

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht der gängigen Kamerabewegungen.....	11
Tabelle 2 Kategorien von Kamerabewegungen.....	12
Tabelle 3 North by Northwest	21
Tabelle 4 Three Days of the Condor.....	26
Tabelle 6 The Fugitive	31
Tabelle 7 The Bourne Identity.....	35
Tabelle 8 Skyfall.....	39

1 Einleitung

Extrem hohe Schnittfrequenzen, in denen eine verwackelte Handkameraeinstellung auf die Nächste folgt, zählen zu den auffälligsten visuellen Merkmalen des modernen Thrillers. Durch den digitalen Schnitt sind rasante Bildfolgen mit wenig Aufwand und in kurzer Zeit zu realisieren. Handkameras ermöglichen eine extreme Nähe zu den Protagonisten und liefern gleichzeitig hochdynamische Bilder.

Doch hohe Schnittfrequenzen und Handkameras sind keine Erfindung des modernen Kinos. Eisenstein experimentierte bereits während der Stummfilmzeit in den zwanziger Jahre mit sequenziell erhöhtem Schnitttempo, während etwa zur selben Zeit die ersten Handkameras entwickelt wurden. Mit dem Aufkommen des Tonfilms jedoch verschwanden die Handkameras wenige Jahre später wieder von der Bildfläche, denn sie waren nicht mit der Technik des Tonfilms kompatibel. Erst ab dem Anfang der 50er Jahre, als die Technik zur Synchronisierung von Bild und Ton ausgereifter war, begann man wieder mit Handkameras zu drehen.¹

Sowohl die Bewegung der Kamera, als auch die Montage sind wichtige Faktoren des visuellen Rhythmus eines Films, die seit Mitte der 70er Jahre unter anderem von dem britische Filmwissenschaftler Barry Salt untersucht werden. Er analysiert die Filme anhand eines statistischen Verfahrens, bei dem sowohl das Auftreten von bestimmten Kamerabewegungen, als auch die Schnittfrequenz quantitativ gemessen werden.

Die vorliegende Arbeit untersucht in Anlehnung an Salts Methodik, inwieweit sich der visuellen Rhythmus im Genre Thriller innerhalb der letzten fünfzig Jahre tatsächlich verändert hat und inwiefern sich diese Veränderung belegen lässt. Um dieser Frage nachzugehen werden fünf ausgewählte Filme in Hinblick auf ihren Montagerhythmus und die enthaltene Bewegung der Kamera analysiert. Dabei steht jeder der Filme stellvertretend für einen Zeitabschnitt der neueren Filmgeschichte: Den Anfang macht Alfred Hitchcocks *North by Northwest* (Der unsichtbare Dritte) aus dem Jahr 1959. Sechzehn Jahre später erscheint Sydney Pollacks Thriller *Three Days of the Condor* (1975, Die drei Tage des Condor), der bereits als Vertreter der New Hollywood Ära gilt. Die 90er Jahre werden von Andrew Davis *The Fugitive* (1993, Auf der Flucht) repräsentiert. Jeweils im Abstand von ca. zehn Jahren folgen *The Bourne Identity* (2002, Die Bourne Identität) und *Skyfall* (2012, James Bond 007 – Skyfall).

¹ Vgl. Horak, 2012

2 Genre Thriller

Der Begriff Genre stammt aus dem Französischen und bedeutet Gattung, Art oder Klasse. Ein Genre beinhaltet demnach Werke mit ähnlichen Charakteristiken und Konventionen.² Bereits in der Antike wurden literarische Werke nach Inhalt und Form klassifiziert und verschiedenen Genres zugeordnet³. Doch eben diese Klassifizierung ist nicht immer eindeutig zu vollziehen und in Folge dessen kann ein Film durchaus mehreren Genres zugeordnet werden. Im Laufe der Zeit sind außerdem immer mehr Untergenres (Subgenres) entstanden, zum Beispiel die „romantische Komödie“, der „Action Thriller“ oder der „Suspense Thriller“.⁴

Teilweise richtet sich die Bezeichnung des Genres nach dem Inhalt der Handlung, (bspw. Kriegsfilm), aber auch die dramaturgischen Form (Melodrama) oder der Ort der Handlung (Western) oder die Zeit (Science-Fiction) kann ausschlaggebend sein.⁵ Eine Gemeinsamkeit aller Genres ist, dass sie beim Publikum immer mit einer bestimmten Erwartungshaltung verbunden sind.⁶ Martin Rubin fasst diese Erwartungen des Publikums an einen Thriller folgendermaßen zusammen:

„ They charge our familiar modern world with a spirit of exotic, old-fashioned adventure. They give us pleasure by making us uncomfortable: Anxiety, vulnerability, and fright are all part of the thrill.“⁷

Er kommt außerdem zu dem Schluss, dass das Genre Thriller nicht so einfach zu definieren ist, wie beispielsweise der Western oder der Science-Fiction Film, da es nicht durch Raum und Zeit der Handlung abgegrenzt wird.⁸ Vielmehr zeichnet sich ein Thriller durch die beim Publikum hervorgerufenen Emotionen aus: Angst, Spannung und Ungewissheit können durchaus in Verbindung mit Leichtigkeit, Heiterkeit und Humor auftreten. Ein Thriller ist sensationsorientiert und wird mit einer Achterbahnfahrt oder Zirkusvorführung verglichen, die es ebenfalls schaffen vollkommen gegensätzliche Gefühle miteinander zu verbinden.⁹

² Vgl. Rubin, 1999: 3

³ Vgl. Chandler, 1997

⁴ Vgl. Borwell/Thompson, 2008: 319 f.

⁵ Vgl. Chandler, 1997

⁶ Vgl. Borwell/Thompson, 2008: 318 f.

⁷ Rubin, 1999: 3

⁸ Vgl. ebd.: 4

⁹ Vgl. ebd.: 5 f.

3 Rhythmus

Rhythmus wird von den meisten Menschen intuitiv wahrgenommen. Er ist zu hören, zu sehen und zu fühlen - und doch gibt es eine große Anzahl unterschiedlicher Definitionsansätze. Das liegt vor allem daran, dass Rhythmus in den verschiedensten Forschungsbereichen, zum Beispiel in der Musik, in der Physik, in der Biologie oder aber auch in visuellen Medien auftritt und dort individuell gemessen wird.

3.1 Allgemeiner Definitionsansatz

Trotz der Eigenheiten der einzelnen Forschungsgebiete lassen sich drei gemeinsame Nenner in den Definitionen finden, die zusammengefasst die Grundlage eines jeden Rhythmus bilden:¹⁰

1) Abwechslung

Die erste Voraussetzung für die Entstehung von Rhythmus sind mindestens zwei verschiedene, sich abwechselnde Zustände. In der Musik sind zwei denkbare Zustände ein Ton und eine Pause/Stille. Übertragen auf ein visuelles Medium kann der erste Zustand beispielsweise durch ein dunkles Bild und der zweite Zustand durch ein helles Bild dargestellt werden.

2) Wiederholung

Ein einmaliger Wechsel des Zustandes ist noch nicht ausreichend um einen Rhythmus zu erzeugen. Rhythmus entsteht erst durch die Aneinanderreihung von mindestens zwei Zustandswechseln. Somit bilden sich Muster, die eine akustische oder optische Regel- bzw. Unregelmäßigkeit aufweisen.

3) Tempo

Durch den ständigen Wechsel von zwei oder mehr Zuständen ist es dem Rezipienten möglich anhand der Frequenz ein relatives Tempo zu erkennen. Ändert sich der Zustand sehr häufig innerhalb kürzester Zeit, wird das Tempo als schnell empfunden. Ändert sich der Zustand beispielsweise erst selten, dann immer öfter, so wird ein Wechsel des Tempos, in diesem Fall ein Anstieg, wahrgenommen. Rhythmus kann ein regelmäßiges (differenziertes) oder unregelmäßiges Tempo (undifferenziertes) besitzen.

¹⁰ Vgl. Block, 2008: 198 f.

3.2 Rhythmus im Film

Der Gesamtrhythmus eines Films ist sehr komplex und setzt sich aus den Rhythmen vieler einzelner Faktoren zusammen. Bordwell und Thompson beschreiben Filmrhythmus daher mit folgenden Worten:

„The issue of rhythm in cinema is enormously complex and still not well understood“¹¹

Fest steht jedoch, dass sich die einzelnen Faktoren, wie zum Beispiel die Kameraführung, das Schauspiel oder der Schnitt gegenseitig in ihrem Rhythmus beeinflussen: So haben Schauspieler durch ihre Bewegung oder die von ihnen vermittelten Emotionen einen direkten Einfluss auf die Bewegung der Kamera. Die so erzeugte Dynamik bestimmt wiederum den Rhythmus der Montage entscheidend mit.

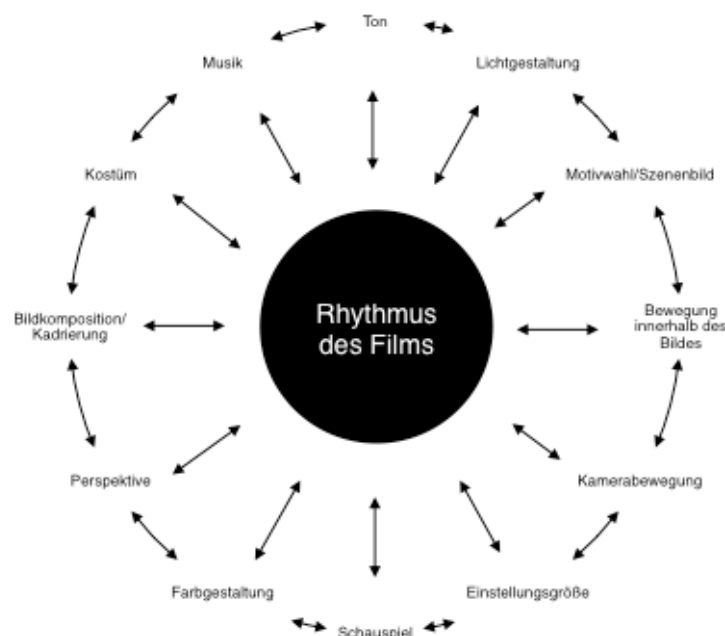


Abbildung 1 Rhythmus des Films

Einige Faktoren, wie zum Beispiel die Bewegung der Kamera, der Schnitt und die eigentliche Handlung des Films haben einen vergleichsweise starken Einfluss auf den Gesamtrhythmus des Films. Einigkeit besteht auch darüber, dass obwohl die Regeln

¹¹ Borwell/Thompson, 2008: 196

des Rhythmus im Film von dem Großteil der Zuschauer nicht benannt werden können, sie dennoch in der Lage sind sowohl die Grundstruktur eines Films zu erkennen als auch einen differenzierten von einem undifferenzierten Rhythmus zu unterscheiden.¹²

Grundsätzlich können alle Faktoren, die den Rhythmus eines Films mitbestimmen, zwei Gruppen zugeordnet werden: Dem internen und dem externen Rhythmus.¹³

3.2.1 Interner Rhythmus

Der interne Rhythmus entsteht durch die sogenannten innere Montage, auch Mise en Scène genannt. Damit ist nicht der eigentliche Prozess des Filmschnitts gemeint, sondern der Rhythmus, der innerhalb der Szene bzw. des Bildes entsteht.¹⁴ Der Begriff Mise en Scène steht in der Filmwissenschaft zusammenfassend für alles, was sich innerhalb des Bildes abspielt. Das beinhaltet zum Beispiel Schauspiel, Lichtsetzung, Kostüm und Maske sowie die Bewegung und Anordnung von Objekten und Personen.¹⁵

Weitere wichtige Faktoren des internen Rhythmus sind: Die Bewegung der Kamera, Perspektive, Einstellungsgrößen, Cadrage (Wahl des Bildausschnittes) und die Wahl des Objektivs.¹⁶

3.2.2 Externer Rhythmus

Der externe Rhythmus entsteht in der Postproduktion und wird vor allem durch die Bild- und Tonmontage erzeugt. Zusätzlich entsteht er durch die Wahl und Komposition der Filmmusik.¹⁷

¹² Salvaggio, 1980: 16

¹³ Vgl. Beaver, 2009: 132

¹⁴ Vgl. ebd.

¹⁵ Vgl. Bordwell/Thompson, 2008: 112 ff.

¹⁶ Vgl. Beaver, 2009: 132

¹⁷ Vgl. ebd: 94

3.3 Visueller Rhythmus

Dem visuellem Rhythmus im Film liegen ebenfalls die drei Eigenschaften Abwechslung, Wiederholung und Tempo zugrunde. Er verhält sich wie ein Rhythmus auf Tönebene in der Musik, mit dem Unterschied, dass er statt über das Gehör über das Auge wahrgenommen wird. Er kann sein Tempo wechseln oder beibehalten und er kann sowohl von statischen und bewegten Bildern, als auch durch Schnitte erzeugt werden. Er kann sein Tempo wechseln oder beibehalten und sowohl durch statische und bewegte Bildern, als auch durch Schnitte erzeugt werden.¹⁸

3.3.1 Rhythmus durch statische Bilder

Rhythmus benötigt ein Referenzmedium um seine Frequenz bzw. sein Tempo zu bestimmen. Visueller Rhythmus kann, wie auch Rhythmus in der Musik, in Bezug zur Zeit gemessen werden. Eine Besonderheit des visuellen Rhythmus ist es, dass er sich alternativ auch auf die Fläche eines statischen, unbewegten Bildes beziehen kann.¹⁹

Durch gezielte Bildkomposition kann durch Kontraste ein Spannungsverhältnis zwischen einzelnen Bereichen eines Bildes aufgebaut werden, das einen Rhythmus entstehen lässt. Am einfachsten ist dies an einem Beispiel zu erklären: Ein einfarbiges Bild, das aus einer einzigen monotonen Fläche besteht, beinhaltet keinen Rhythmus, da der erste Aspekt, die Abwechslung, und folglich auch der Zweite, die Wiederholung, nicht gegeben sind. Fügt man dem Bild allerdings mindestens zwei weitere Flächen hinzu entsteht ein Muster im Bild.²⁰



Abbildung 2 Monotone Fläche ohne Rhythmus (links); Rhythmisches Bild durch kontrastierende Flächen (rechts)²¹

¹⁸ Vgl. Block, 2008: 198 ff.

¹⁹ Vgl. ebd.

²⁰ Vgl. ebd.

²¹ In Anlehnung an Block, 2008: 202

Nun sind sowohl die Bedingungen Abwechslung und Wiederholung erfüllt und es ist somit ein Tempo und ein Rhythmus ersichtlich. Der Medienwissenschaftler und Kunstpsychologe Rudolf Arnheim beschreibt dieses Phänomen mit folgenden Worten:

„The Principle of Contrast and Affinity tells us that affinity (equal areas) reduces visual intensity and contrast (unequal areas) increases visual intensity. How a picture is divided and how we look at the divisions is the key to understand visual rhythm.“²²

Mit einer höheren Anzahl an Wiederholungen und vor allem auch einer Vergleichbarkeit mit anderen Mustern steigt die Intensität und Deutlichkeit in der Wahrnehmung. Innerhalb eines statischen Bildes kann so ein Rhythmus erzeugt werden, der zuerst regelmäßig und verhältnismäßig schnell ist, dann sein Tempo wechselt und schließlich zu einem unregelmäßigen und langsameren Rhythmus wird (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3 Rhythmus mit Tempowechsel²³

Bezogen auf den Film fällt auf den ersten Blick auf, dass nicht alle Bilder aus Flächen bestehen. Die Bildkompositionen eines Filmes sind meist vielfältiger – und doch werden sie durch das menschliche Sehvermögen in Bereiche unterteilt, die bei näherem Betrachten ähnliche eingängige Muster und somit Rhythmen ergeben. Durch die Platzierung von Objekten im Bild, beispielsweise von Schauspielern oder Gegenständen, erfolgt eine automatische Aufteilung der Bildfläche entlang an tatsächlich vorhandenen, oder anhand von „gedachten“ Linien. Diese virtuellen Linien werden durch das menschliche Sehverhalten zwischen zwei oder mehreren Objekten, oder einem Objekt und dem Bildrand gezogen. So entstehen Flächen, die in ihrer Wirkung identisch mit den Flächen aus dem vorherigen Beispiel sind: Sie vermitteln einen Rhythmus, der

²² Arnheim, 1974: 3

²³ In Anlehnung an Block, 2008: 202

vom Zuschauer zwar meist nur unterbewusst wahrgenommen wird, aber dennoch eine große Rolle in der Wirkung des Films spielt.²⁴

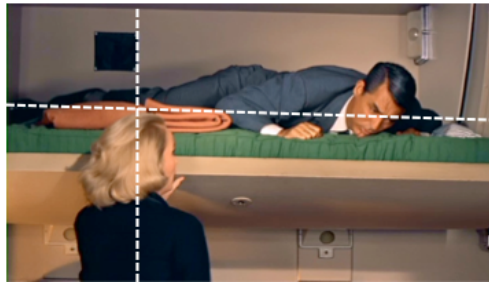


Abbildung 4 Visueller Rhythmus am Beispiel von „North by Northwest“²⁵

Durch eine abstrahierte Darstellung eines Filmframes wird der visuelle Rhythmus eines Bildes sichtbar und verständlicher:

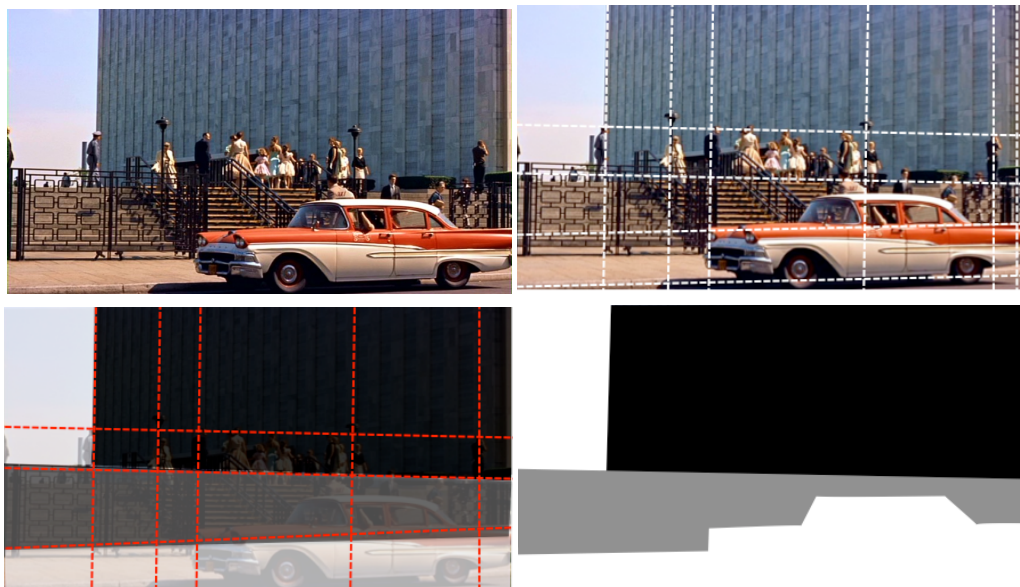


Abbildung 5 Zunehmend abstrahierte Darstellung des visuellen Rhythmus²⁶

3.3.2 Rhythmus durch bewegte Bilder

Obwohl ein Film letztendlich aus vielen einzelnen statischen Bildern besteht, lebt er erst von der Dynamik, die durch die Aneinanderreihung der Einzelbilder entsteht.

²⁴ Vgl. Block, 2008: 203 ff.

²⁵ North by Northwest, 1959: TC: 00:54:31 (bearbeitet)

²⁶ Ebd. TC: 00:35:42 (bearbeitet)

Durch diesen Vorgang schafft er beim Zuschauer die Illusion von Bewegung – sowohl von Objekten innerhalb des Bildes als auch einer räumlichen Bewegung, die durch die sich laufend ändernde Position der Kamera erzeugt wird.

Bewegung von Objekten im Bild

Objekte, die sich innerhalb des Bildes bewegen, können laut Bruce Block auf vier unterschiedliche Weisen Rhythmus erzeugen: Durch das Betreten und Verlassen des Bildes, durch eine Bewegung, die vor oder hinter anderen Objekten verläuft, durch eine Bewegung gefolgt von Stillstand oder durch einen mehrfachen Richtungswechsel.²⁷

Bewegung der Kamera

Wenn man nach den bekannten Bedingungen Abwechslung, Wiederholung und Tempo geht, bewirkt eine durchgehende, flüssige Kamerabewegung alleine keinen Rhythmus. Im Zusammenspiel mit den Objekten im Bild, die ihre relative Position zueinander und zum Zuschauer verändern, entsteht jedoch sehr wohl ein erkennbarer Rhythmus: Der Zuschauer ist in der Lage zu beurteilen, ob die Bewegung schnell oder langsam, regelmäßig oder unregelmäßig ist.

Bezogen auf eine einzige Einstellung wird die Rolle von Kamerabewegungen im Falle von sogenannten Plansequenzen (Long Take/Sequence Shot) besonders deutlich, da es keinen Einfluss durch den Schnitt gibt. Eine Plansequenz stellt eine Alternative zu einer in einzelne Einstellungen aufgelösten Szene dar und besteht aus einer einzigen, durchgehenden Aufnahme, die nicht durch Schnitte unterbrochen wird.²⁸ In der Vergangenheit wurde immer wieder mit extremen Long Takes experimentiert: So versuchte Hitchcock in „Rope“ (Cocktail für eine Leiche, 1948) über die Länge des gesamten Films jegliche sichtbare Schnitte zu vermeiden. Später musste er aber feststellen, dass er sich damit selbst eines der wichtigsten Gestaltungsmittel, der Montage, beraubte.²⁹ Im heutigen Mainstream-Kino werden Long Takes mit einer Dauer von wenigen Sekunden bis zu mehreren Minuten allerdings oft als visuelles Kontrastmittel zu Montagesequenzen eingesetzt.³⁰

²⁷ Vgl. Block, 2008: 205 ff.

²⁸ Vgl. Nichols, 1976: 316

²⁹ Vgl. Truffaut, 1985: 184 Hitchcock: „No doubt about it; films must be cut.“

³⁰ Bordwell/Thompson, 2008: 206

Beispielsweise beinhaltet der Film *Atonement* aus dem Jahr 2007 eine rund 5-minütige Plansequenz. In der Szene folgt die Kamera dem Protagonisten über den Strand von Dünkirchen, an dem britische Soldaten während des zweiten Weltkrieges auf ihre Evakuierung warten. Die Kamera bewegt sich erst zusammen mit dem Protagonisten, dann verlässt ihn immer wieder um Eindrücke aus der Umgebung einzufangen. Sie wechselt fortlaufend Tempo, Bewegungsrichtung und Perspektive und gibt so der Szene eine ganz eigene Dynamik, die essentiell für die vermittelten Emotionen ist.



Abbildung 6: Chronologisch geordnete Standbilder der Plansequenz aus *Atonement* (2007)³¹

Bezogen auf den gesamten Film können Kamerabewegungen bzw. der Verzicht auf diese, einen großen Einfluss auf den Gesamtrhythmus nehmen. Auch die Häufigkeit der Anwendung von Kamerabewegungen und deren Intensität kann im Verlauf des Films den visuellen Rhythmus mitbestimmen.

Um die Kamerabewegungen und ihren Einfluss auf den visuellen Rhythmus zu beurteilen, ist es erforderlich die Bewegungen zu benennen und anschließend in Kategorien einzuteilen, die die einzelnen Bewegungen getrennt von der technischen Umsetzung betrachten und zusammenfassen. Für die Analyse ist es schließlich unwichtig, ob eine Bewegung, in der sich die Kamera einem Objekt nähert, mittels einer Steadicam oder einer Dollyfahrt realisiert wurde, wenn das optische Ergebnis sich am Ende nahezu identisch ist.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die am häufigsten eingesetzten Kamerabewegungen.

³¹ *Atonement*, 2007.

Kamerabewegung	Definition
Pan/Tilt	Schwenk; Rotation um die horizontale (Pan) bzw. vertikale Achse (Tilt)
Pedestal	Auf-und-ab-Bewegung entlang der vertikalen Achse, meist durch ein hydraulisches System, das pedalgesteuert ist.
Dolly-in	Bewegung, bei der die Kamera sich einem Objekt nähert
Dolly-out	Bewegung bei der die Kamera sich von einem Objekt entfernt
Tracking	Bewegung in einer Parallelfahrt zum Objekt
Handheld	Handkamera; Kamera die frei beweglich, oft auf der Schulter des Kameramanns ruht
Crane	Bewegung die erzeugt wird, indem die Kamera auf einem Kran montiert wird. Bewegungen sind in grundsätzlich alle Richtungen möglich.
Steadicam	Das Steadicam System ermöglicht es durch ein spezielles Gewichtesystem eine am Körper getragene Kamera zu stabilisieren und so bspw. Protagonisten oder Objekten in einer gleichmäßigen Bewegung zu folgen ohne das Bild zu verwackeln.
Zoom	Ein Zoom verändert den Bildausschnitt indem die Brennweite des Objektivs verändert wird. Der Bildausschnitt kann so skaliert werden ohne dass sich die Perspektive ändert.

Tabelle 1 Übersicht der gängigen Kamerabewegungen

In Camera Movement in „Narrative Cinema - Towards a Taxonomy of Functions“ gliederte Jakob Isak Nielsen Kamerabewegungen in sieben Kategorien, die nicht auf der technischen Umsetzung (ausgenommen Handheld Shots) beruhen, sondern die Kamerabewegungen nach Art und Richtung der Bewegung einteilen. Diese Kategorisierung dient auch als Grundlage für die nachfolgenden Filmanalysen in dieser Arbeit.

Kategorie	Definition
1. Push-ins	Push-ins beinhalten alle Kamerabewegungen (oder Zooms), die sich auf ein Objekt zu bewegen.
2. Pull-backs	Pull-backs beinhalten alle Kamerabewegungen (oder Zooms), die sich von einem Objekt entfernen.
3. Arcing shots	Die Kamera kreist um das Objekt.
4. Handheld shots	Bewegungen, die durch den Einsatz einer Handkamera entstehen. (Ausgenommen Handkamerabewegungen, die Pull-ins, Pullbacks oder Arcing shots entsprechen, diese werden in den ersten drei Kate-

	gorien aufgenommen)
5. Booming and aerial shots	Bewegungen, die durch eine freischwebende Kamera entstehen und einen Überblick verschaffen.
6. Follow shots	Kamerabewegungen, die durch die Bewegung von Objekten oder Aktionen im Bildausschnitt motiviert sind und diesen folgen (ausgenommen Booming and aerial shots und handheld shots).
7. Autonomous moves	Eigenständige Kamerabewegungen, die nicht der Bewegung eines Objektes im Bild folgen bzw. durch diese motiviert sind.

Tabelle 2 Kategorien von Kamerabewegungen³²

3.3.3 Rhythmus durch Montage

Der Filmschnitt, auch Montage genannt, ist der Prozess in dem einzelne Bildsequenzen in mehreren Schritten zu einem kompletten Film verbunden werden. Somit ist er einer der wichtigsten Taktgeber für den visuellen Rhythmus eines Films. Auch in der Montage wird der Rhythmus durch Abwechslung, Wiederholung und Tempo definiert. Die Abwechslung bzw. Wiederholung stellen dabei beispielsweise die einzelnen Schnitte dar. Das Tempo entspricht der Schnittfrequenz.³³ Durch aneinandergereihte Einstellungen von verschiedener Länge ergibt sich schließlich ein Muster, das vom Zuschauer als grundlegender Teil des visuellen Rhythmus wahrgenommen wird.

So schreiben Bordwell und Thompson:

„[...] the patterning of shot lengths contributes considerably to what we intuitively recognize as a film's rhythm.“³⁴

Montagerhythmus kann aber auch durch weitere Faktoren beeinflusst werden: So spielt es zum Beispiel eine Rolle, wie sich zwei Einstellungen, die aneinander geschnitten werden, voneinander unterscheiden, denn beide besitzen – wie in den vorherigen zwei Kapiteln beschrieben – einen eigenen internen Rhythmus. Je mehr diese beiden Rhythmen kontrastieren, desto stärker wird der Schnitt vom Zuschauer wahrgenommen. Diese Intensität der Wahrnehmung bestimmt wiederum den Einfluss des einzel-

³² Vgl. Nielsen, 2007: 4 f.

³³ Vgl. Block, 2008: 209

³⁴ Bordwell/Thompson, 2008: 226

nen Schnittes auf den gesamten Schnittrhythmus.³⁵ Rhythmus in der Montage kann dementsprechend einerseits quantitativ gemessen werden (Anzahl der Schnitte), andererseits aber auch durch qualitative Merkmale beeinflusst und bestimmt werden.

³⁵ Vgl. Bordwell/Thompson, 2008: 220 ff.

4 Aufbau der Analyse

Bedingt durch den limitierten Umfang dieser Arbeit ist es notwendig, Untersuchungen an wenigen ausgewählten Beispielen vorzunehmen. Gleichzeitig ist es aufgrund der Komplexität und vielschichtigen Merkmale des visuellen Rhythmus im Film nicht möglich alle Faktoren miteinzubeziehen. Daher beschränkt sich diese Arbeit auf eine Analyse und einen Vergleich von zwei Hauptmerkmalen des visuellen Rhythmus, von denen das eine Merkmal stellvertretend für den internen und das andere für den externen visuellen Rhythmus steht.

4.1 Auswahl der fünf Beispielfilme

Um einen Vergleich sinnvoll zu gestalten, sind die fünf zu analysierenden Filme nach drei Kriterien ausgewählt:

- Die Filme entstammen dem Mainstream-Kinos
- Stellvertretend jeweils ein Film aus den 1950ern, 1970ern, 1990ern, 2000er Jahre und der heutigen Zeit
- Wiederkehrende Thematik und eine Ähnlichkeit der Handlung

Die erste Wahl fällt auf ***North by Northwest*** (Der unsichtbare Dritte) aus dem Jahr 1959. Mit *North by Northwest* schuf Alfred Hitchcock 1959 einen Film, der bis heute einen großen Einfluss auf das Thriller Genre ausübt. Mit seinen häufigen Wechseln der Handlungsorte und der allgemeinen Geschwindigkeit der Handlung gilt er als Vorlage für viele moderne Thriller sowie die *James Bond* Filme, Spielbergs *Indiana Jones* Reihe oder auch *Mission Impossible*.³⁶ Auch einzelne Szenen werden immer wieder in aktuellen Filmen zitiert, so beispielsweise auch in *Skyfall* (2012) (vgl. Abbildung 7).

³⁶ McGee/Stafford/Thompson, Stand: 05.06.2014



Abbildung 7 Beispiel für ein Filmzitat: Die „Hut“ Szene in *North by Northwest* (oben)³⁷ und *Skyfall* (unten)³⁸

North by Northwest gibt nun gleichzeitig das zweite Kriterium, die Ähnlichkeit der Handlung vor: Ein Protagonist findet sich in einer außergewöhnlichen Situation wieder, die ihn an seine psychischen und physischen Grenzen bringt. Er wird verfolgt, kennt seine Gegner nicht und weiß nicht, wem er noch trauen kann.

In den 70er Jahren inszenierte der Regisseur Sydney Pollack den Thriller ***Three Days of the Condor*** (Die drei Tage des Condor, 1975), in dem ein CIA-Mitarbeiter Zeuge wird, wie sämtliche Kollegen in seinem Büro von Unbekannten erschossen werden. Er vermutet, dass die Täter aus den eigenen Reihen stammen und befindet sich fortan auf der Flucht. Der Film stellt somit staatliche Autoritäten in Frage und kann daher aufgrund seiner politischen Aussage und der realistischen Darstellung der „New Hollywood“ Ära zugeordnet werden. Der Regisseur Sydney Pollack distanzierte sich allerdings davon mit dem Film eine politische Botschaft verbreiten zu wollen.³⁹ Für die 1990er Jahre fiel die Wahl auf ***The Fugitive*** (Auf der Flucht, 1993) von Regisseur Andrew Davis.

³⁷ *North by Northwest*, 1959: TC: 01:02:13, 01:02:48

³⁸ *Skyfall*, 2012: TC: 01:36:09, 01:36:21

³⁹ McGilligan, 1976: 11 f.

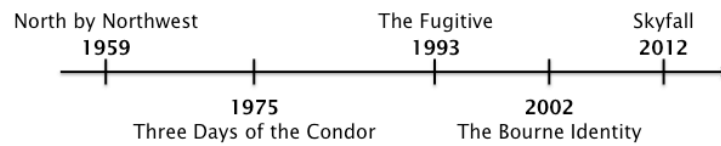


Abbildung 8 Übersicht der fünf Beispielfilme

Die 2000er Jahre werden durch den Auftakt der Bourne-Reihe, **The Bourne Identity** (Die Bourne Identität, 2002) vertreten. Als aktuelles Beispiel wird der neueste Teil der James Bond Serie, **Skyfall** (JameBond 007 – *Skyfall*, 2012), in den Vergleich miteinbezogen.

4.2 Statistische Analysen in der Filmwissenschaft

Statistische Analysen von Filmen reichen laut dem britischen Filmwissenschaftler Barry Salt bis ins Jahr 1912 zurück. Damals untersuchte Reverend Dr. Stockton bereits die Auswirkungen von unterschiedlichen Einstellungslängen und Schnittmustern auf den Zuschauer.⁴⁰ In den 70er Jahren begann Salt selbst sich intensiv mit dem Thema zu befassen und veröffentlichte seine Erkenntnisse zunächst in einzelnen Artikeln, später dann in einem Buch unter dem Titel „Film Style and Technology: History and Analysis“ (1983), das bis heute als das umfangreichste Werk des Forschungsgebietes gilt. Es folgten zwei weitere Bücher: Im Jahr 2006 veröffentlichte er ein weiteres Buch mit dem Titel „Moving Into Pictures“, 2009 erschien „A brief history of cinematography“.

Gegenstand der statistischen Untersuchungen sind zum einen der Montagerhythmus, zum anderen die Bewegung der Kamera und die Anwendung verschiedener Einstellungsgrößen, mit dem Ziel, ein komplexes Bild der historischen Entwicklung des Stils von Filmen zu erfassen.

Wichtige Kennzahlen in der statistischen Filmanalyse sind die Einstellungsdauer, die durchschnittliche Einstellungsdauer (ASL), die mediane Einstellungsdauer (MSL) und die Standardabweichung.⁴¹

⁴⁰ Vgl. Salt, 1983: 98 f.

⁴¹ Vgl. Tsivian, 2012

Einstellungsdauer (Shot Length)

Die Einstellungsdauer bzw. –länge wird in dieser Arbeit synonym zu dem englischen Begriff Shot Length verwendet. Berechnet wird die Einstellungsdauer, indem die Differenz der Timecodes von zwei aufeinanderfolgenden Schnitte gebildet wird. In der Regel wird die Einstellungsdauer in Sekunden angegeben.

ASL (Average Shot Length)

Die ASL ist die durchschnittliche Einstellungsdauer. Sie wird berechnet, indem die Gesamtanzahl der Einstellungen eines Films durch die Laufzeit des Films dividiert wird.⁴²

MSL (Median Shot Length)

Der Median ist der mittlere Wert einer auf- oder absteigend sortierten Datenreihe. Demnach entspricht die MSL der Einstellungsdauer, die sich in der Mitte der sortierten, gemessenen Werte befindet. Der Vorteil gegenüber der durchschnittlichen Einstellungsdauer ist, dass der Median stets die Mitte einer Werteverteilung angibt und dabei nicht von der Form der Verteilung - beispielsweise von Ausreißern - beeinflusst wird.⁴³

Standardabweichung

Die Standardabweichung bezeichnet die durchschnittliche Differenz der Werte vom Mittelwert. Anhand dieses Wertes kann die Streuung der Einstellungslängen um die ASL gemessen und verglichen werden.⁴⁴

4.3 Externer visueller Rhythmus

Der externe visuelle Rhythmus entspricht dem Montagerhythmus eines Films. Die Analyse der fünf Beispielfilme konzentriert sich auf den Vergleich und die Entwicklung der Schnittfrequenzen und die damit verbundenen unterschiedlichen Einstellungslängen. Die Analyse folgt einem quantitativ statistischem Verfahren: Es wird die reine Schnittfrequenz analysiert, ohne die einzelnen Schnitte zu kategorisieren und individuell zu gewichten. Der Einbezug der qualitativen Faktoren würde einen sehr hohen Aufwand

⁴² Vgl. Tsivian, 2012

⁴³ Vgl. ebd.

⁴⁴ Vgl. ebd.

bedeuteten, da jede einzelne Einstellung zusätzlich mit der vorhergehenden und der nachfolgenden Einstellung verglichen werden müsste, was im zeitlichen Rahmen dieser Arbeit so nicht möglich ist. Um den Montagerhythmus des Films dennoch im Kontext der Handlung zu betrachten, findet ein Vergleich der typischen Einstellungslängen zweier Szenentypen statt.

4.3.1 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Bedingt durch die Handlung eines Films ergeben sich unterschiedliche Szenentypen, wie zum Beispiel Dialog- und Actionszenen. Diese Szenentypen lassen sich anhand weniger Merkmale identifizieren und in ihrer Schnittfrequenz miteinander vergleichen.

Die Abgrenzung der Typen geschieht in dieser Arbeit nach folgendem Prinzip: Unter dem Begriff Dialogszenen werden Szenen zusammengefasst, in denen der Dialog zwischen zwei oder mehreren Personen im Vordergrund steht. Actionszenen werden von der Handlung dominiert: Zu diesem Szenentyp zählen Verfolgungsjagden, Schusswechsel und körperliche Auseinandersetzungen.

Aus jedem Film werden jeweils die durchschnittlichen Einstellungslängen von fünf Dialogszenen sowie von fünf Actionszenen miteinander verglichen. Aus den Ergebnissen dieser Analyse wird anschließend stellvertretend für jeden Film ein Mittelwert für beide Szenentypen gebildet.

4.3.2 Datenerhebung

Die Website Cinemetrics (www.cinemetrics.lv), hat es sich zur Aufgabe gemacht statistische Daten zu Filme in einer Datenbank zu organisieren und bereitzustellen. Geleitet wird die Webseite von Filmwissenschaftler Yuri Tsivian und Computerwissenschaftler Gunars Civjans zusammen mit einem Team von Filmanalysatoren (unter anderem auch Barry Salt). Im Archiv der Seite finden sich die Schnittlisten von mehr als 14000 Filmen, darunter auch die Daten zu *North by Northwest*, *Three Days of the Condor*, *The Bourne Identity* und *Skyfall*. Die Daten dieser Filme konnten für die Analyse übernommen und weiterverarbeitet werden.

Die Daten zu *The Fugitive* wurden erhoben, indem sämtliche Schnitte in einem Schnittprogramm rekonstruiert wurde. Im Anschluß wurde die Schnittliste (EDL) mit den Timecodes der Schnitte exportiert und aus den Differenzen der Schnitt-Timecodes die jeweilige Dauer der Einstellungen in berechnet. Dieses Verfahren wurde ebenfalls bei *North by Northwest* angewendet, um durch einen Vergleich die Genauigkeit der Cinemetrics-Daten zu überprüfen.

```

028 AX      V      C      00:05:38:14 00:05:39:20 00:05:38:14 00:05:39:20
* FROM CLIP NAME: North By Northwest (1080p HD).mp4

029 AX      V      C      00:05:39:20 00:05:48:00 00:05:39:20 00:05:48:00
* FROM CLIP NAME: North By Northwest (1080p HD).mp4

030 AX      V      C      00:05:48:00 00:05:49:13 00:05:48:00 00:05:49:13
* FROM CLIP NAME: North By Northwest (1080p HD).mp4

031 AX      V      C      00:05:49:13 00:06:24:02 00:05:49:13 00:06:24:02
* FROM CLIP NAME: North By Northwest (1080p HD).mp4

```

Abbildung 9 Auszug der exportierten Schnittliste (EDL)

Schließlich wurden die Daten aller Filme zur Auswertung in das Programm DataGraph importiert um sie in Form von Diagrammen zu visualisieren.

4.3.3 Visualisierung

Im ersten Schritt werden die einzelnen Schnitte als Balken in einem Diagramm eingetragen. Die Position auf der X-Achse entspricht dabei dem Zeitpunkt im Film und die Höhe der Linie stellt die Länge der Einstellung dar. Um in den so veranschaulichten Daten einen Verlauf oder eine Tendenz erkennen zu können, ist es notwendig sie durch einen mathematischen Algorithmus zu glätten. Dies geschieht mit Hilfe eines Graphen, der die ursprünglichen Daten durch eine LOESS-Funktion vereinfacht darstellt.

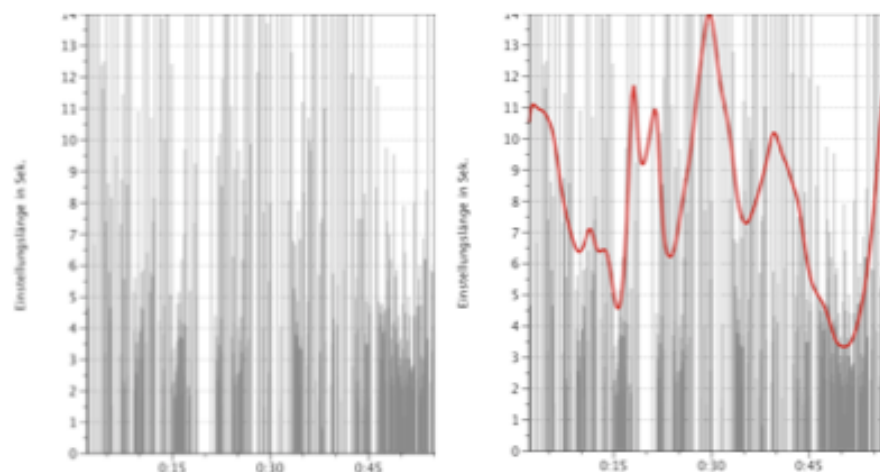


Abbildung 10 Vergleich: Das Diagramm mit (rechts) und ohne (links) LOESS-Funktion (roter Graph)

Eine LOESS Funktion ist ein Algorithmus, der einen begradigten Graphen durch eine große Menge von Datenpunkten zeichnet. Dabei wird jeweils das lokale Umfeld eines Datenpunktes analysiert um eine Tendenz festzustellen. Die Stärke der Glättung, die durch eine LOESS Funktion erreicht wird, ist frei wählbar und kann bis hin zu einer

linearen Glättung reichen. Um einen späteren Vergleich der Analysen zu ermöglichen, wird bei allen Diagrammen die gleiche LOESS-Glättung angewendet.

4.4 Interner visueller Rhythmus

Stellvertretend für den internen Rhythmus wird die Bewegung der Kamera analysiert. Dazu werden aus allen fünf Filmen jeweils in Bezug auf die in Kapitel 3.3.2 vorgestellten sieben Kategorien untersucht: Push-ins, Pull-backs, Arcing Shots, Handheld Shots, Booming und Aerial Shots, Follow Shots und Autonomous Moves. Außerdem werden Einstellungen ohne jegliche Bewegung der Kategorie No Movement zugeordnet, um so auch die prozentuale Verteilung innerhalb der Stichprobe berechnen zu können.

4.4.1 Datenerhebung

Aufgrund der Tatsache, dass eine derartige Analyse sehr zeitaufwendig ist und es erfordert Einstellung für Einstellung zu untersuchen und zu kategorisieren, erfolgt eine rein quantitative Analyse. Zudem wird der Umfang der Stichproben auf 15 Minuten pro Film begrenzt, wobei jeweils ein fünfminütiger Abschnitt des Filmanfangs, nach einer Stunde Laufzeit und am Ende des Films betrachtet werden.

In der Auswertung der Ergebnisse muss diese Tatsache natürlich berücksichtigt werden, da so qualitative Faktoren, wie zum Beispiel die Intensität der Kamerabewegung nicht mit einfließen. Zudem wird jeder Einstellung jeweils nur eine Kategorie zugewiesen, auch wenn es in einigen wenigen Fällen vorkommt, dass eine Einstellung mehrere Bewegungskategorien enthält. Würde man diese jedoch auch berücksichtigen wäre es am Ende schwer möglich prozentuale Werte zu berechnen – doch grade diese sind essentiell für den späteren Vergleich der fünf Filme. Die Aussagekraft der ermittelten Werte ist so gesehen als Tendenz zu verstehen, da es sich um Näherungswerte handelt.

5 1959 - North by Northwest (Der unsichtbare Dritte)

North by Northwest	
Deutscher Titel	Der unsichtbare Dritte
Erscheinungsjahr	1959
Regie	Alfred Hitchcock
Kamera	Robert Burks
Schnitt	George Tomasini
Buch	Ernest Lehmann
Produzent	Alfred Hitchcock
Laufzeit	136 Minuten

Tabelle 3 North by Northwest

In *North by Northwest* wird der unschuldige Werbefachmann Roger Thornhill Opfer mehrerer Verwechslungen. Fortan wird er von Polizei und Gangstern quer durch das Land gejagt, während er versucht die wahre Identität der gesuchten Person herauszufinden.

5.1 Externer visueller Rhythmus

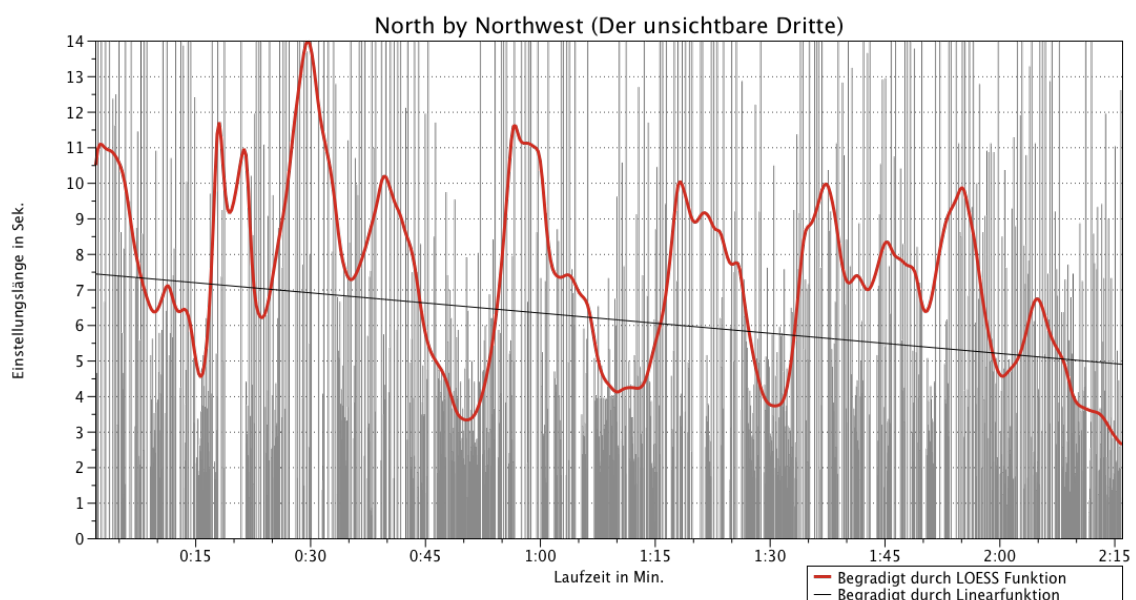


Abbildung 11 Montagerhythmus in North by Northwest (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)

Ständige Tempowechsel und eine über den Verlauf des Films im linearen Durchschnitt deutlich zunehmende Geschwindigkeit sind auffällige Merkmale des Montagerhythmus von *North by Northwest*. Offenbar scheint es Szenen oder Abschnitte im Film zu geben, in denen sich die kürzeren Einstellungen konzentrieren. Häufig nimmt das Tempo über einen bestimmten Zeitraum stetig zu, um dann über einen etwa gleichlangen Zeitraum wieder gleichmäßig abzufallen. Zu erkennen ist dieses Muster gut an den symmetrischen, kegelförmigen Formen des begradierten Graphen, beispielsweise im Zeitraum zwischen Minute 25 und 35 (vgl. Abbildung 11). Die durchschnittliche Einstellungsdauer des Films liegt bei 6,1 Sekunden, wobei die kürzeste Einstellung 0,45 Sekunden dauert und die Längste 131,3 Sekunden, also über zwei Minuten erreicht.

5.1.1 Verteilung der Einstellungslängen

Die Streuung innerhalb der Einstellungslängen ist relativ hoch: die Standardabweichung, also die durchschnittliche Abweichung vom Mittelwert von 6,1 Sekunden liegt bei 8,6 Sekunden.

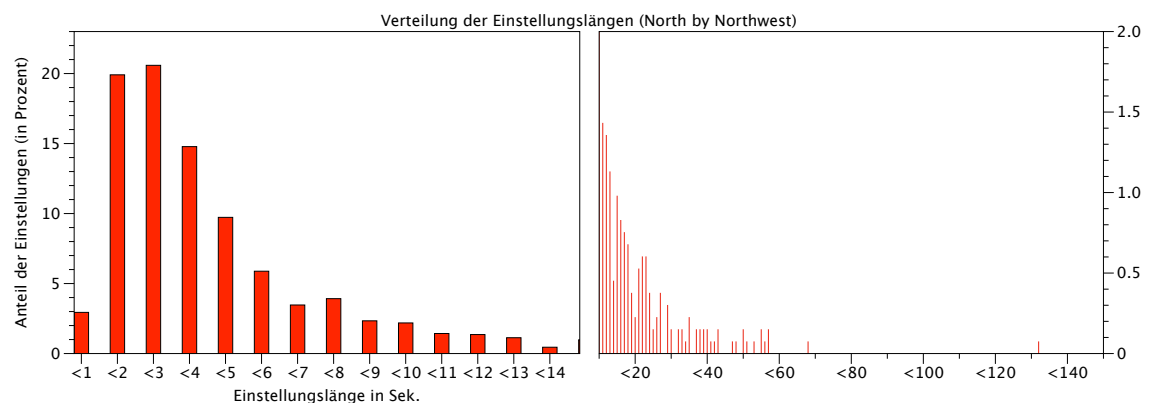


Abbildung 12 Verteilung der Einstellungslängen in *North by Northwest* (Datengrundlagen: Eigene Datenerhebung anhand *North by Northwest*, 1959.)

Etwas 40 Prozent aller Einstellungen sind zwischen zwei und vier Sekunden lang. Etwa 23 Prozent sind kürzer als zwei Sekunden, wobei der Anteil der extrem kurzen Einstellungen zwischen einer halben und einer Sekunde nur etwa drei Prozent ausmacht. Insgesamt dauern etwas weniger als die Hälfte der Einstellungen mindestens vier Sekunden, wobei sogar noch sechs Prozent aller Einstellungen im Bereich zwischen 8 und 16 Sekunden liegen. Der mittlere Wert, der Median, misst 3,4 Sekunden. Zusammenfassend offenbart sich eine Montagestruktur mit einer hohen Dynamik der Einstellungslängen, vielen Tempowechseln, wiederkehrenden Mustern und einem differenzierten Rhythmus.

5.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Aus der Analyse der fünf Dialogszenen in *North by Northwest* ergibt sich eine durchschnittliche Einstellungsdauer von 6,6 Sekunden bei einem durchschnittlichen Median von 3,5 Sekunden. Die durchschnittliche ASL der analysierten Dialogszenen liegt nur knapp über der durchschnittlichen Einstellungsdauer des gesamten Films von 6,1 Sekunden. Die kürzeste gemessene durchschnittliche Einstellungsdauer einer Dialogszene beträgt 3,1 Sekunden, die Höchste (Hotel in Chicago) 8,5 Sekunden. Die Hinzunahme des Median zeigt jedoch, dass der Grund für diese extreme Abweichung in einigen wenigen extremen Werten liegen muss, die nicht repräsentativ für die gesamte Probe sind: Der Median der Hotelszene in Chicago ist identisch mit dem durchschnittlichen Median aller fünf Stichproben und liegt bei 3,5 Sekunden.

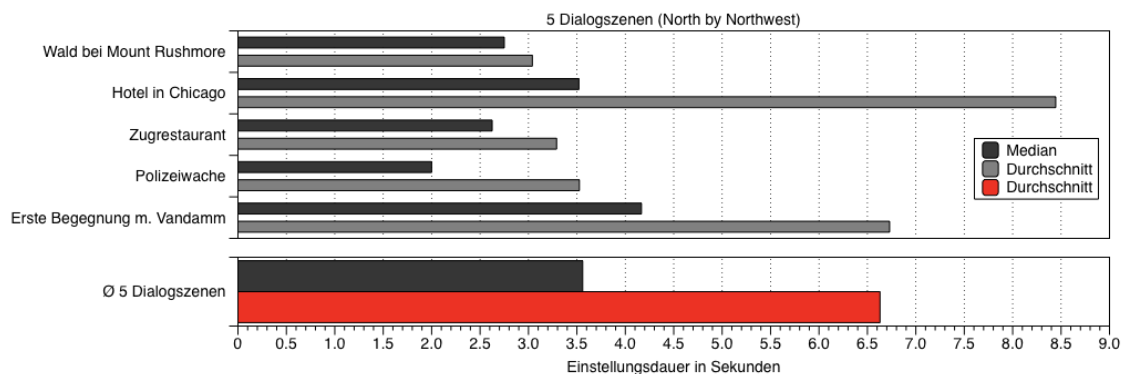


Abbildung 13 5 Dialogszenen aus *North by Northwest* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *North by Northwest*, 1959.)⁴⁵

Da der Film nur vier Actionszenen beinhaltet, die den in Kapitel 4.3.1 definierten Merkmalen entsprechen, werden auch nur diese vier Szenen in den Vergleich miteinbezogen. Die ASL dieser vier Szenen beträgt 3,5 Sekunden und liegt damit deutlich unter dem Gesamtdurchschnitt. Die durchschnittliche Schnittfrequenz der Actionszenen reicht von 2,8 bis 4,6 Sekunden. Im Vergleich zeigt sich, dass die Actionszenen in ihrer ASL deutlich homogener sind, als die Dialogszenen: Drei der vier Szenen beinhalten Einstellungen mit einer durchschnittlichen Länge von 2,5 bis 3,5 Sekunden. Insgesamt fällt auf, dass die Actionszenen im Vergleich zu den Dialogszenen durchschnittlich beinahe doppelt so schnell geschnitten sind. Der durchschnittliche Median liegt bei rund 2,4 Sekunden.

⁴⁵ Timecodes der Szenen: Erste Begegnung m. Vandamm TC: 00:09:20 - 00:13:27 / Polizeiwache TC: 00:17:55 - 00:22:41 / Zugrestaurant TC: 00:46:37 - 00:52:06 / Hotel in Chicago TC: 01:18:20 - 01:24:17 / Wald bei Mount Rushmore TC: 01:46:33 - 01:51:30

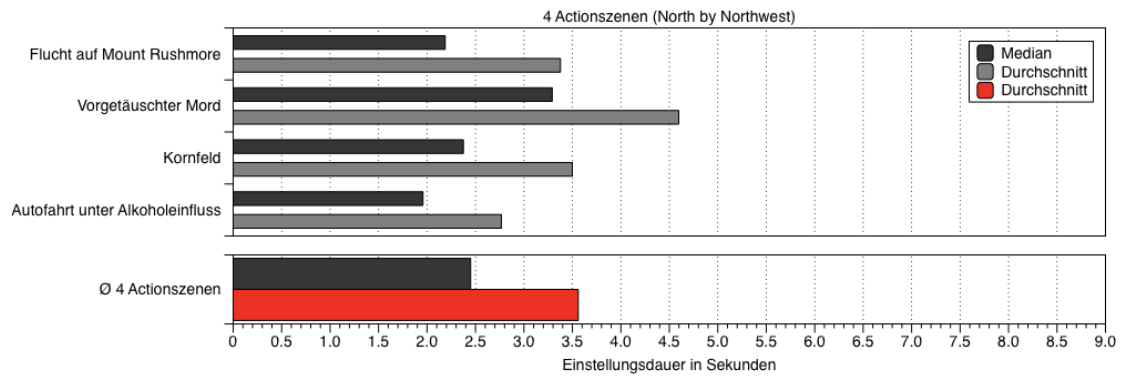


Abbildung 14 4 Actionszenen aus North by Northwest (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand North by Northwest, 1959.)⁴⁶

⁴⁶ Timecodes der Szenen: Autofahrt unter Alkoholeinfluss TC: 00:15:00 - 00:17:55 / Kornfeld TC: 01:11:53 - 01:15:10 / Vorgetäuschter Mord: 01:45:01 - 01:45:35 / Flucht auf Mount Rushmore TC: 02:09:26 - 02:15:41

5.3 Interner visueller Rhythmus

Anhand der Analyse der drei fünfminütigen Stichproben aus *North by Northwest* ergibt sich eine Verteilung der Kamerabewegung, wie sie in Abbildung 15 dargestellt ist. Rund drei Viertel aller Einstellungen der Probe sind statisch und nur rund ein Viertel ist bewegt. Bei den bewegten Einstellungen handelt es sich vordergründig um Follow shot (ca. 17 Prozent). Die restlichen ca. acht Prozent verteilen sich auf Push-ins (vier Prozent) und Autonomous Moves (zwei Prozent). Sehr gering fällt der Anteil von Pull-backs aus (weniger als ein Prozent). In den Proben wurden keine Arcing Shots, Handheld Shots oder Booming/Aerial Shots festgestellt.

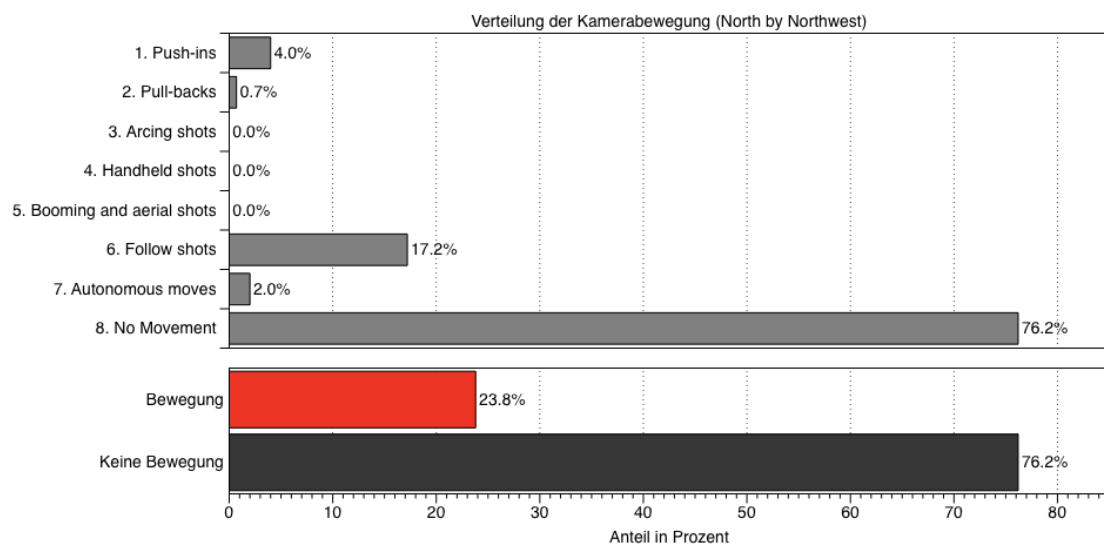


Abbildung 15 Kamerabewegung in *North by Northwest* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *North by Northwest*, 1959.)⁴⁷

⁴⁷ Timecodes der Stichproben: 00:02:13 - 00:07:13 / 01:00:00 - 01:05:00 / 02:11:10 - 02:16:10

6 1975 – Three Days of the Condor (Die drei Tage des Condor)

Three Days of the Condor	
Deutscher Titel	Die drei Tage des Condor
Erscheinungsjahr	1975
Regie	Sydney Pollack
Kamera	Owen Roizman
Schnitt	Don Guidice
Buch	Lorenzo Semple Jr. David Rayfiel
Produzent	Dino De Laurentiis
Laufzeit	118 Minuten

Tabelle 4 Three Days of the Condor

Three Days of the Condor aus dem Jahr 1975 handelt von einem CIA-Mitarbeiter, der mitansehen muss, wie seine gesamte Abteilung niedergeschossen wird. Er ist der einzige Überlebende und bemerkt, dass er selbst der CIA nicht mehr trauen kann. Während er sich vor den Agenten versteckt hält, versucht er die Hintergründe aufzudecken.

6.1 Externer visueller Rhythmus

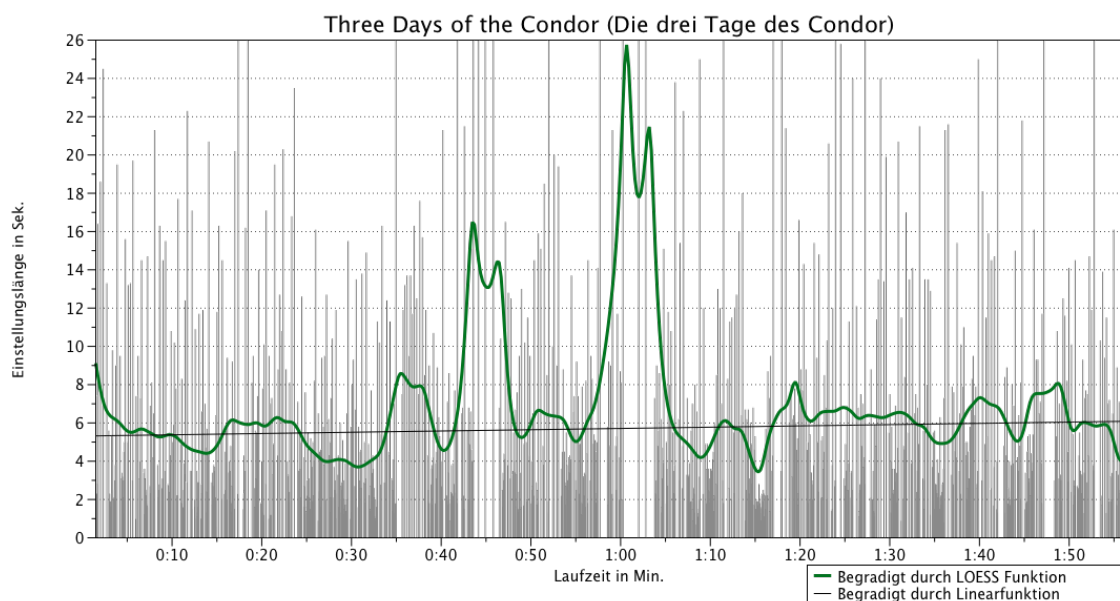


Abbildung 16 Montagerhythmus in Three Days of the Condor (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Three Days of the Condor)

Das Schnitttempo wirkt bei diesem Film zuerst sehr gleichmäßig: Kurze Einstellungen wechseln sich in nahezu konstanter Frequenz mit längeren Einstellungen ab. Zwei Besonderheiten sind die starken Verlangsamungen des Tempos zwischen Minute 40 und 50 sowie zwischen der 50. und 70. Minute. Nach diesen beiden Ereignissen verfällt das Tempo allerdings wieder in den ursprünglichen, gleichmäßigen Rhythmus und weicht nur selten ab. Insgesamt nimmt die Schnittgeschwindigkeit im Verlauf des Filmes leicht ab und liegt durchschnittlich bei 5,8 Sekunden. Die minimale Einstellungsdauer beträgt eine halbe Sekunde. Das Maximum liegt bei 105,1 Sekunden.

6.1.1 Verteilung der Einstellungslängen

Die Standardabweichung beträgt 7,56 Sekunden was auf eine relativ hohe Streuung der Werte schließen lässt. Ca. 27 Prozent aller Einstellungen haben eine Dauer von unter zwei Sekunden. Die Einstellungen zwischen vier und zwei Sekunden haben einen Anteil von nahezu 30 Prozent, was folglich bedeutet, dass sich fast zwei Drittel aller Einstellungen im Bereich von unter vier Sekunden bewegen.

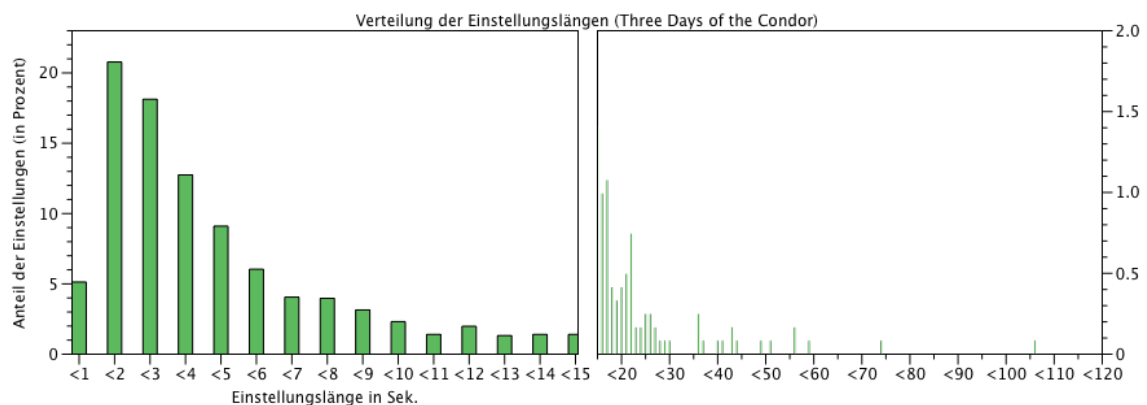


Abbildung 17 Verteilung der Einstellungslängen in *Three Days of the Condor* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *Three Days of the Condor*)

Das restliche Drittel verteilt sich hauptsächlich auf die Einstellungen mit einer Länge von vier bis sechs Sekunden, aber auch die besonders langen Einstellungen mit einer Dauer von mehr als 15 Sekunden machen immerhin 8,7 Prozent aus. Der Median liegt bei 3,4 Sekunden.

6.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Die durchschnittliche ASL der fünf Dialogszenen aus *Three Days of the Condor* liegt bei 5,8 Sekunden. Dieser Wert ist identisch mit der ASL des gesamten Filmes. Allerdings ist zu beachten, dass sich die ASLs der fünf Szenen relativ weit um den Mittelwert verteilen: So hat die am schnellsten geschnittene Dialogszene (CIA Besprechung)

eine ASL von 4,4 Sekunden während die zwei Szenen mit der langsamsten Schnittfrequenz eine ASL von 7,8 aufweisen. Betrachtet man die medianen Werte der fünf Stichproben, fällt auf, dass diese Werte sehr viel weniger voneinander abweichen. Der Grund für die teilweise sehr unterschiedlichen ASLs sind demnach auch hier einige wenige extrem lange Einstellungen.

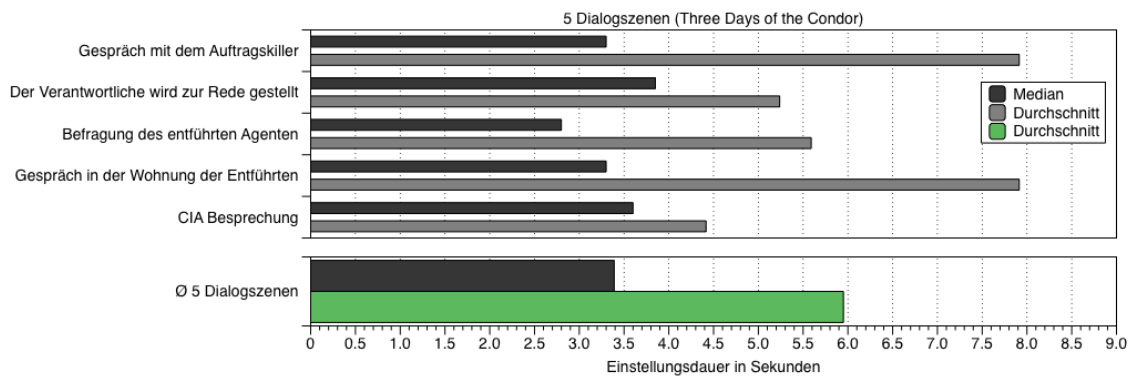


Abbildung 18 5 Dialogszenen aus *Three Days of the Condor* (Datengrundlage: www.cinematics.lv: *Three Days of the Condor*)⁴⁸

Wie auch schon bei *North by Northwest* enthält der Film weniger als fünf Actionszenen, weshalb im Folgenden nur drei Szenen analysiert werden. Die durchschnittliche Einstellungslänge, die sich aus den ASLs der drei Szenen ergibt beträgt 4,3 Sekunden. Die kürzeste Schnittfrequenz beträgt durchschnittlich 1,8 Sekunden, die Längste 7. Bei einer derart hohen Abweichungen und gleichzeitig nur drei Szenen ist daher fraglich, inwieweit der Mittelwert überhaupt noch aussagekräftig ist, denn auch die Differenzen der Mediane sind ähnlich hoch wie die der ASLs. Insgesamt liegt der durchschnittliche Median der fünf Actionszenen bei 2,9 Prozent.

⁴⁸ Timecodes der Szenen: CIA Besprechung TC: 00:38:12 - 00:40:15 / Gespräch in der Wohnung der Entführten TC: 00:40:18 - 00:45:20 / Befragung des entführten Agenten TC: 01:25:20 - 01:28:10 / Der Verantwortliche wird zur Rede gestellt TC: 01:41:56 - 01:47:30 / Gespräch mit dem Auftragskiller TC 01:47:35 - 01:51:00

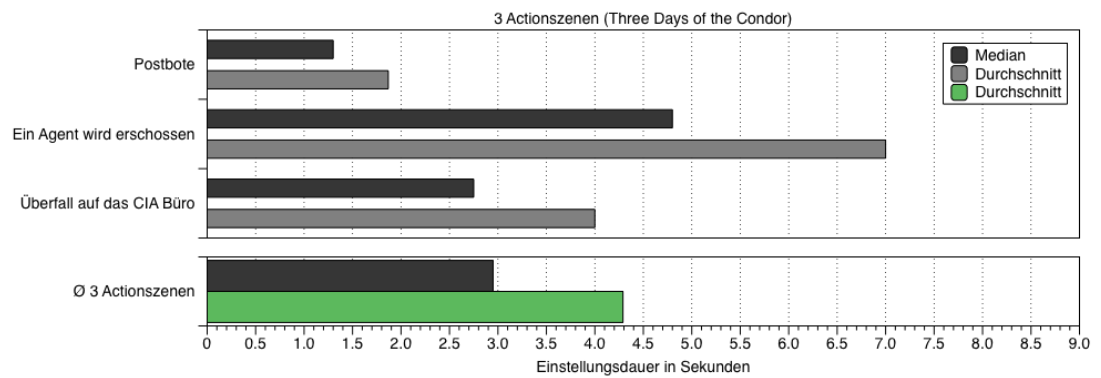


Abbildung 19 3 Actionszenen aus *Three Days of the Condor* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *Three Days of the Condor*)⁴⁹

⁴⁹ Timecodes der Szenen: Überfall auf das CIA Büro TC: 00:13:05 - 00:15:20 / Ein Agent wird erschossen TC: 00:32:50 - 00:33:43 / Postbote TC: 01:15:25 - 01:16:35

6.3 Interner visueller Rhythmus

Gemessen an den Stichproben weißt *Three Days of the Condor* eine nahezu identische Verteilung der Kategorien von Kamerabewegung wie *North by Northwest* auf, wobei der Anteil der bewegten Einstellungen mit 27 Prozent leicht höher ist. Der größte Anteil von Bewegung wird ebenfalls durch Follow Shots erzeugt. Autonomous Moves (1,6 Prozent), Push-ins und Pull-ins (jeweils 0,8 Prozent) spielen nur eine untergeordnete Rolle. In den Proben wurde auch die Bewegung durch den Einsatz von einer Handkamera identifiziert. Der prozentuale Wert ist jedoch mit weniger als 0,1 Prozent so gering, dass er in der Darstellung nicht sichtbar ist.

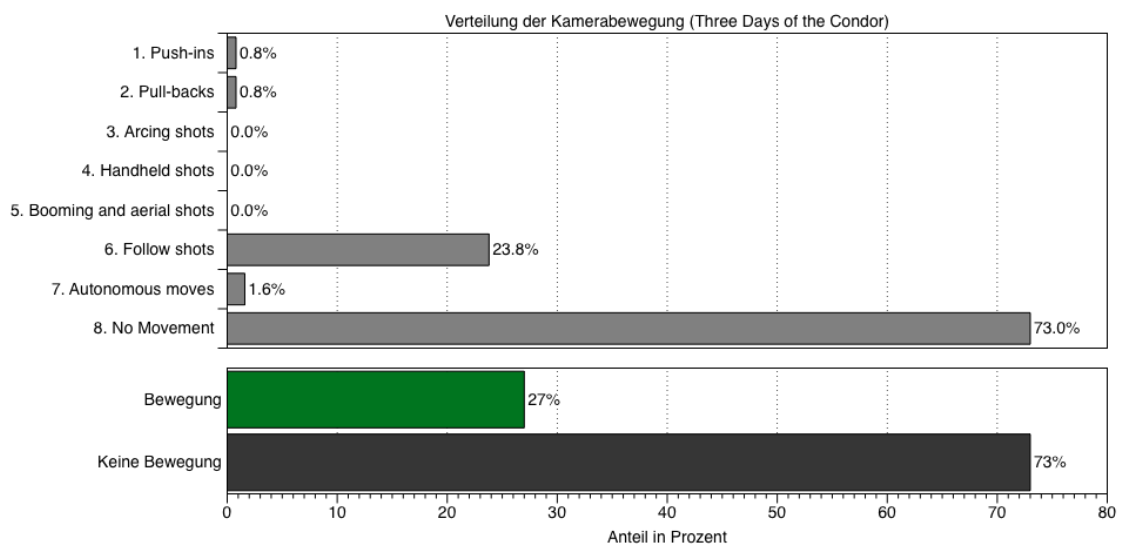


Abbildung 20 Kamerabewegung in *Three Days of the Condor* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *Three Days of the Condor*)⁵⁰

⁵⁰ Timecodes der Stichproben: 00:02:00 - 00:07:00 / 01:00:00 - 01:05:00 / 01:48:00 - 01:53:00

7 1993 – The Fugitive (Auf der Flucht)

The Fugitive	
Deutscher Titel	Auf der Flucht
Erscheinungsjahr	1993
Regie	Andrew Davis
Kamera	Michael Chapman
Schnitt	D. Brochu, D. Finfer, D. Goodhill, D. Hoenig, R. Nord, D. Virkler
Buch	Jeb Stuart, David Twohy
Produzent	Anne & Arnold Kopelson
Laufzeit	130 Minuten

Tabelle 5 The Fugitive

In *The Fugitive* wird ein Arzt (Dr. Kimble) unschuldig für den Mord an seiner Frau verurteilt. Während der Überführung in das Gefängnis kann er durch einen Zufall entkommen und befindet sich von nun an auf der Flucht vor der Polizei. Er versucht den wahren Täter zu ermitteln um seine Unschuld zu beweisen und bemerkt, dass er auch Freunden und Kollegen nicht mehr trauen kann.

7.1 Externer visueller Rhythmus

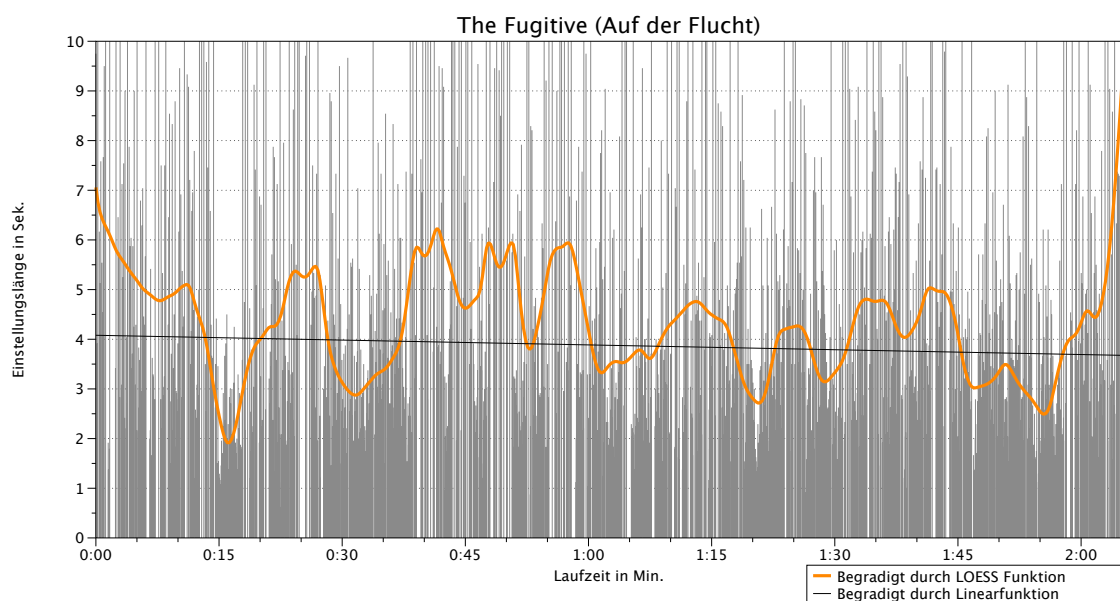


Abbildung 21 Montagerhythmus in *The Fugitive* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *The Fugitive* 1993.)

The Fugitive beginnt mit einer Reihe von eher langen Einstellungen, und erreicht nach den ersten 15 Minuten seinen schnellsten Schnittrhythmus. Danach ist in dem Wechsel zwischen langen und kurzen Einstellungen zunächst kein differenzierter Rhythmus zu erkennen. Auffallend ist außerdem die starke Verlangsamung des Schnitttempos in den letzten 10 Minuten des Films, die entgegengesetzt des schneller werdenden linearen Durchschnitts verläuft. Die durchschnittliche Einstellungsdauer beträgt 3,9 Sekunden bei einer minimalen Dauer von 0,04 und einer maximalen Dauer von 45,8 Sekunden.

7.1.1 Verteilung der Einstellungslängen

Die Streuung der Werte ist bei einer Standardabweichung von vier Sekunden gering. Der Anteil der kurzen Einstellungen unter zwei Sekunden umfasst mehr als ein Drittel aller Werte und zusammen mit den Einstellungen zwei und vier Sekunden machen sie bereits rund 70 Prozent der Gesamtmenge aus.

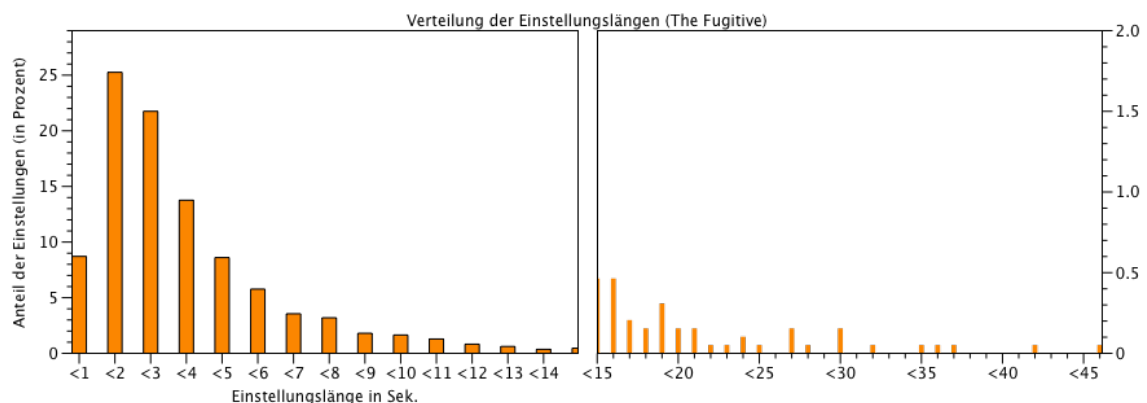


Abbildung 22 Verteilung der Einstellungslängen in *The Fugitive* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *The Fugitive* 1993.)⁵¹

7.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Eine durchschnittliche Dialogszene in *The Fugitive* hat eine ASL von vier Sekunden. Insgesamt weichen nur zwei Szenen mehr als ein halbe Sekunde von diesem Wert ab. Die gemessene Szene mit der höchsten ASL ist gleichzeitig die erste Dialogszene des Films: hier beträgt die ASL 5,2 Sekunden. Die schnellste gemessene ASL misst 2,8

Sekunden. Auch in diesem Beispiel ist die durchschnittliche ASL der Dialogszenen von vier Sekunden nahezu identisch mit der ASL des gesamten Films (3,9 Sekunden). Der durchschnittliche Median liegt bei 2,7 Sekunden.

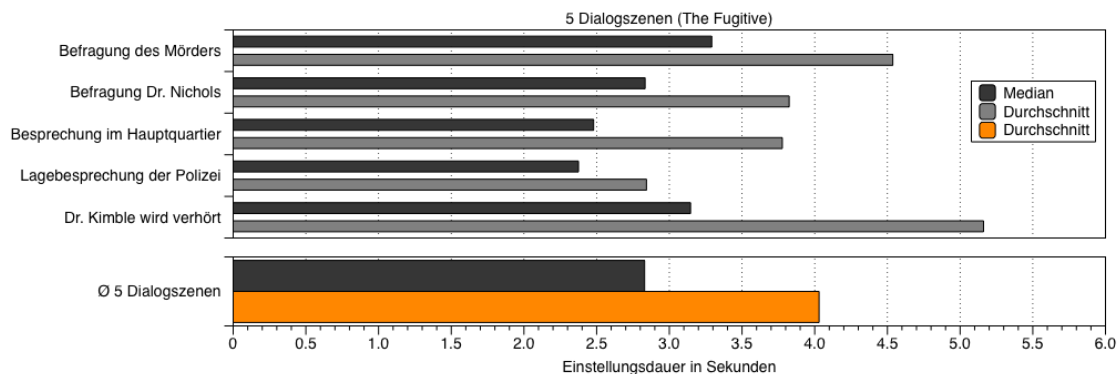


Abbildung 23 5 Dialogszenen aus *The Fugitive* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *The Fugitive* 1993.)⁵²

Drei der fünf Actionszenen bewegen sich in ihrer ASL zwischen 1,5 und rund 2 Sekunden. Zwei Szenen weichen allerdings stärker ab, was zu einer durchschnittlichen ASL von rund 2,5 Sekunden führt. Der durchschnittliche Median beträgt 1,9 Sekunden. Insgesamt ergibt sich ein undifferenzierter Rhythmus mit einer starken Konzentration von Einstellungslängen unter vier Sekunden, die den Großteil des Films bestimmen.

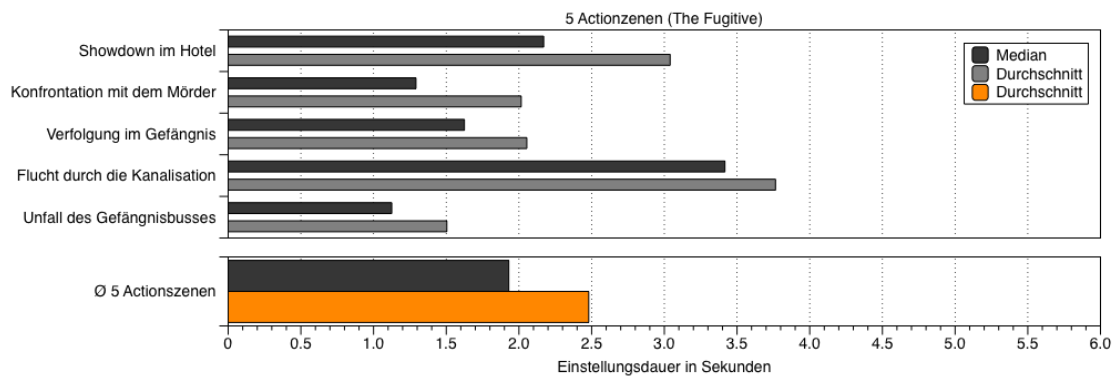


Abbildung 24 5 Actionszenen aus *The Fugitive* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *The Fugitive* 1993.)⁵³

⁵² Timecodes der Szenen: Dr. Kimble wird verhört TC: 00:05:49 - 00:09:40 / Lagebesprechung der Polizei TC: 00:30:24 - 00:31:11 / Besprechung im Hauptquartier TC: 00:51:12 - 00:53:26 / Befragung Dr. Nichols TC: 00:59:20 - 01:00:45 / Befragung des Mörders TC: 01:33:00 - 01:34:44

7.2 Interner visueller Rhythmus

Die Stichproben ergeben, dass die Mehrheit der Einstellungen in *The Fugitive* Kamerabewegung enthält: Rund 60 Prozent der Einstellungen sind bewegt. Diese Bewegung wird fast vollständig durch Follow Shots (ca. 35 Prozent) und Handheld Shots (ca. 15 Prozent) erzeugt. Nur ein geringer Teil der Bewegung setzt sich aus Autonomous Moves (ca. 4 Prozent), Booming bzw. Aerial Shots (2,5 Prozent) und Push-ins (1,5 Prozent) zusammen. Auch Pull-backs und Arcing Shots kommen vor, befinden sich anteilmäßig aber unter 0,1 Prozent.

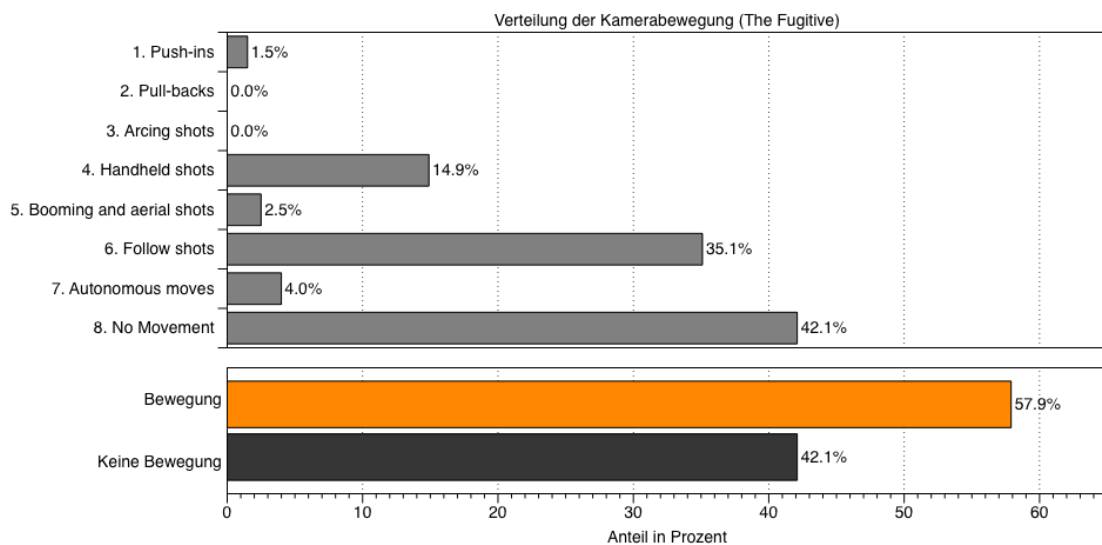


Abbildung 25 Kamerabewegung in *The Fugitive* (Datengrundlage: Eigene Datenerhebung anhand *The Fugitive* 1993.)⁵⁴

⁵³ Timecodes der Szenen: Unfall des Gefängnisbusses TC: 00:15:50 - 00:18:50 / Flucht durch die Kanalisation TC: 00:35:06 - 00:38:15 / Verfolgung im Gefängnis TC: 01:19:44 - 01:21:46 / Konfrontation mit dem Mörder TC: 01:47:25 - 01:48:32 / Showdown im Hotel TC: 01:54:58 - 02:03:10

⁵⁴ Timecodes der Stichproben: 00:04:45 - 00:09:45 / 01:00:00 - 01:05:00 / 00:00:00 - 02:06:02

8 2002 – The Bourne Identity (Die Bourne Identität)

The Bourne Identity	
Deutscher Titel	Die Bourne Identität
Erscheinungsjahr	2002
Regie	Doug Liman
Kamera	Oliver Wood
Schnitt	Saar Klein
Buch	Tony Gilroy, W. Blake Herron
Produzent	Patrick Crowley, Richard N. Gladstein, Doug Liman
Laufzeit	118 Minuten

Tabelle 6 The Bourne Identity

Ein junger Mann treibt bewusstlos im Meer und hat nach seiner Rettung keine Erinnerung mehr an sein früheres Leben. Er findet heraus, dass er ein ehemaliger Agent eines geheimen CIA-Programms ist, dessen Existenz nie an die Öffentlichkeit gelangen sollte. Während er versucht mehr über die Hintergründe seiner wahren Identität zu erfahren, wird er von Auftragskillern aus den eigenen Reihen gejagt.

8.1 Externer visueller Rhythmus

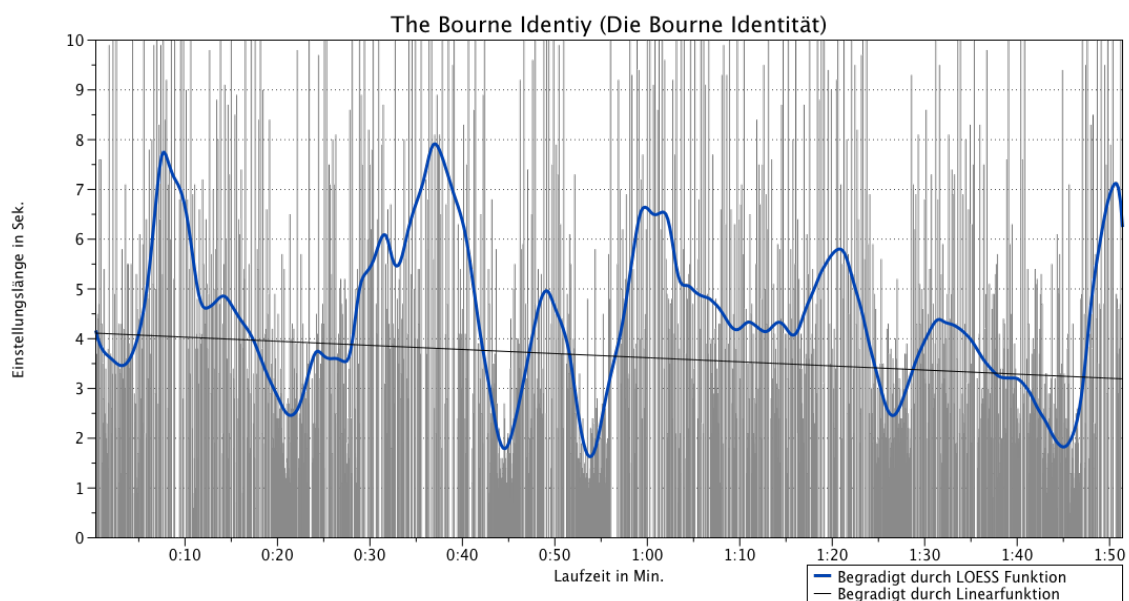


Abbildung 26 Montagerhythmus in The Bourne Identity (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: The Bourne Identity)

Der Montagerhythmus von *The Bourne Identity* lässt verschiedene Muster erkennen, von denen das auffälligste ein symmetrischer Abfall bzw. Anstieg des Tempos rund um die 50. Minute ist. In diesem Bereich fällt die durchschnittliche Einstellungsdauer in zwei fünfminütigen Abschnitten unter zwei Sekunden. Der Rhythmus ist gezeichnet von gleichmäßigen Temposteigerungen bzw. Abfällen, die sich oft über einen Zeitraum von mehr als zehn Minuten ziehen. Im Verlauf des Films nimmt das durchschnittliche Tempo stark zu, wobei in den letzten fünf Minuten wiederum eine starke Verlangsamung festzustellen ist. Die durchschnittliche Einstellung hat eine Dauer von 3,6 Sekunden. Die kürzeste Einstellung beträgt 0,1 Sekunden, die längste 45,8 Sekunden. Zusammenfassend zeigt sich ein differenzierter Rhythmus, in dem selten ein Tempo gehalten wird, sondern in dem auf einen Anstieg der Schnittgeschwindigkeit stets ein Abfall folgt und umgekehrt.

8.1.1 Verteilung der Einstellungslängen

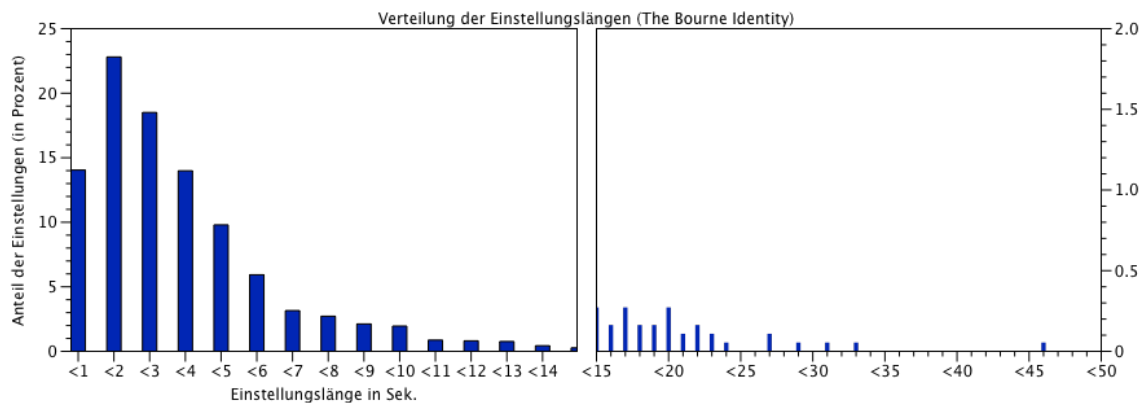


Abbildung 27 Verteilung der Einstellungslängen in *The Bourne Identity* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *The Bourne Identity*)

Die Einstellungslängen weisen eine hohe Konzentration auf: Die Standardabweichung liegt bei 3,6 Sekunden. Der Anteil der Einstellungen unter zwei Sekunden liegt bei rund 37 Prozent; die Einstellungen unter 4 Sekunden betragen insgesamt ca. 70 Prozent. Einstellungen mit einer Länge von mehr als 15 Sekunden sind selten und haben einen Anteil von weniger als 1,5 Prozent. Der Median misst 2,6 Sekunden.

8.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Die fünf ausgewählten Dialogszenen in *The Bourne Identity* besitzen eine durchschnittliche ASL von 4,7 Sekunden. Dieser Wert liegt deutlich über dem Gesamtdurchschnitt des Films von 3,6 Sekunden. Betrachtet man die einzelnen Szenen, fällt auf, dass es jedoch durchaus auch Szenen gibt, die leicht unter dem Gesamtdurchschnitt liegen. Die kürzeste gemessene ASL der Dialogszenen liegt bei 3,2 Sekunden. Die Szene mit

der langsamsten gemessenen Schnittfrequenz hat eine ASL von 5,8 Sekunden. Die mittleren Werte verhalten sich zumeist proportional zu den Durchschnittswerten. Insgesamt liegt der durchschnittliche Median der Dialogszenen bei vier Sekunden.

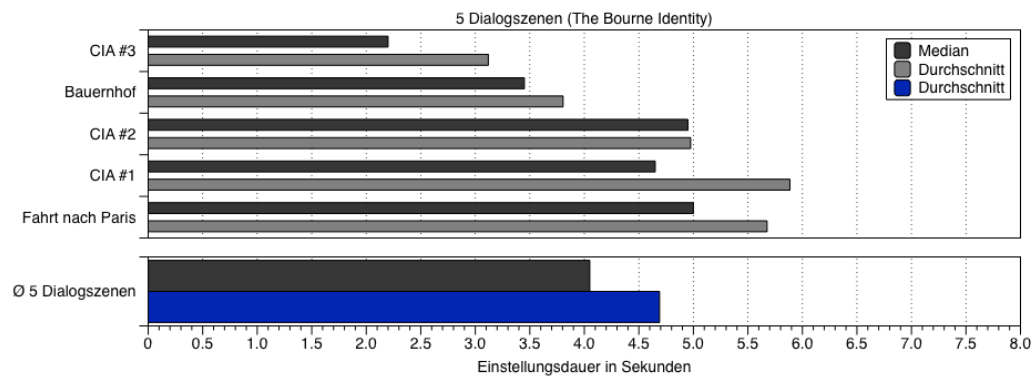


Abbildung 28 5 Dialogszenen aus *The Bourne Identity* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *The Bourne Identity*)⁵⁵

Wie schon zuvor bei *The Fugitive* weisen die Actionszenen eine durchschnittliche Schnittfrequenz von 2,5 Sekunden auf. Sie bewegen sich dabei durchschnittlich zwischen 1,7 und 3,7 Sekunden. Auch hier lässt sich an den Stichproben feststellen, dass die Actionszenen im Vergleich mit den Dialogszenen durchschnittlich rund doppelt so schnell geschnitten sind. Im Verhältnis der medianen und der durchschnittlichen Werte ist zu erkennen, dass die Verteilung der Werte rund um den Mittelwert relativ gleichmäßig ist, wobei der Anteil der kürzeren Einstellungen tendenziell etwas höher ist. Der durchschnittliche Median der Actionszenen liegt bei 1,9 Sekunden.

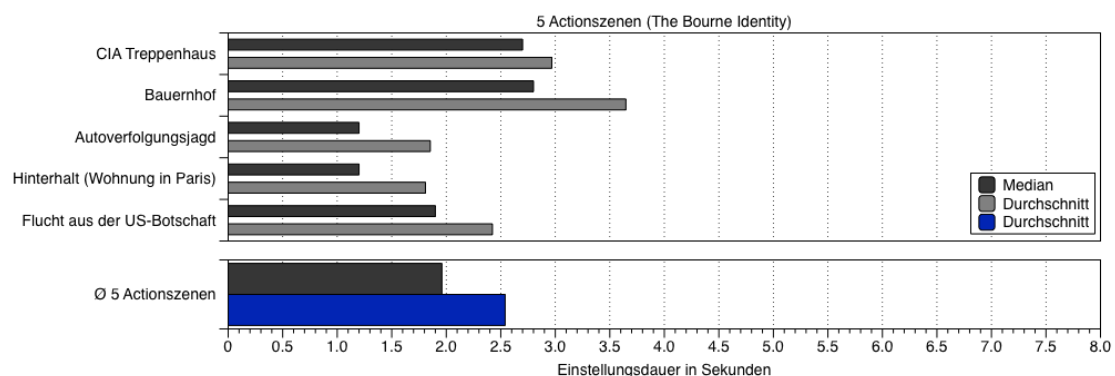


Abbildung 29 5 Actionszenen aus *The Bourne Identity* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *The Bourne Identity*)⁵⁶

⁵⁵ Timecodes der Szenen: Fahrt nach Paris TC: 00:28:14 - 00:30:40 / CIA#1 TC: 00:30:40 - 00:32:00 / CIA#2 TC: 01:03:58 - 01:04:50 / Bauernhof TC: 01:16:45 - 01:18:00 / CIA#3 TC: 01:37:35 - 01:39:10

8.2 Interner visueller Rhythmus

Die Analyse in *The Bourne Identity* zeigt deutlich, dass beinahe 80 Prozent der Einstellungen Bewegungen der Kamera beinhalten. Besonders auffällig ist der extrem hohe Anteil an Handkamerabewegung (Handheld Shots), die in der Hälfte der untersuchten Einstellungen festzustellen ist. Mit ca. 13 Prozent bilden Follow Shots die zweitwichtigste Bewegungskategorie gefolgt von Booming bzw. Aerial shots (5 Prozent), Push-ins (4,5 Prozent und Autonomous Moves (zwei Prozent). Auch Pull-backs und Arcing Shots kommen vor (jeweils ein Prozent), womit alle Kategorien der Kamerabewegung vertreten sind.

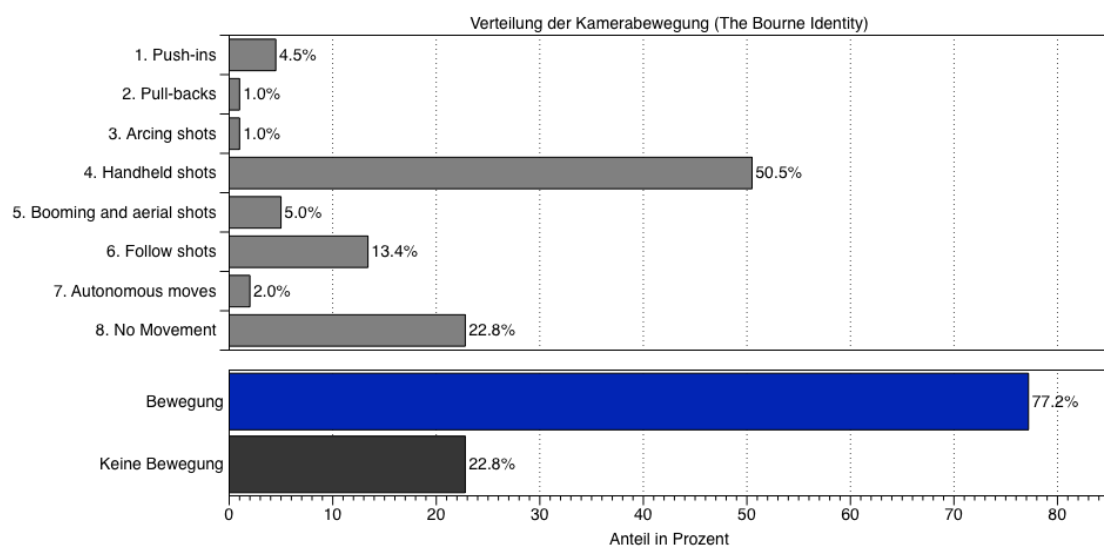


Abbildung 30 Kamerabewegung in *The Bourne Identity* (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: *The Bourne Identity*)⁵⁷

⁵⁶ Timecodes der Szenen: Flucht aus der US-Botschaft TC: 00:20:20 - 00:24:11 / Hinterhalt (Wohnung in Paris) TC: 00:42:20 - 00:44:40 / Autoverfolgungsjagd TC: 00:50:38 - 00:54:06 / Bauernhof TC: 01:23:02 - 01:25:20 / CIA Treppenhaus TC: 01:41:46 - 01:43:00

⁵⁷ Timecodes der Stichproben: 00:00:27 - 00:05:27 / 01:00:00 - 01:05:00 / 01:12:43 - 01:47:18

9 2012 – Skyfall (James Bond 007 – Skyfall)

Skyfall	
Deutscher Titel	James Bond 007 - Skyfall
Erscheinungsjahr	2012
Regie	Sam Mendes
Kamera	Roger Deakins
Schnitt	Stuart Baird
Buch	N. Purvis, R. Wade, J. Logan
Produzent	Barbara Broccoli, Michael G. Wilson
Laufzeit	143 Minuten

Tabelle 7 Skyfall

Eigentlich hat James Bond als Folge einer Nahtoderfahrung seinen Dienst quittiert, doch als ein Bombenattentat auf das Hauptquartier des MI6 verübt wird, kehrt er trotz seines schlechten Zustandes zurück, um die Spur der unbekannten Täter aufzunehmen. Am Ende bleiben nur noch wenige Menschen, denen Bond vertrauen kann, denn scheinbar haben die Täter Zugriff auf geheimdienstinterne Informationen und sind dem Agenten so stets einen Schritt voraus.

9.1 Externer visueller Rhythmus

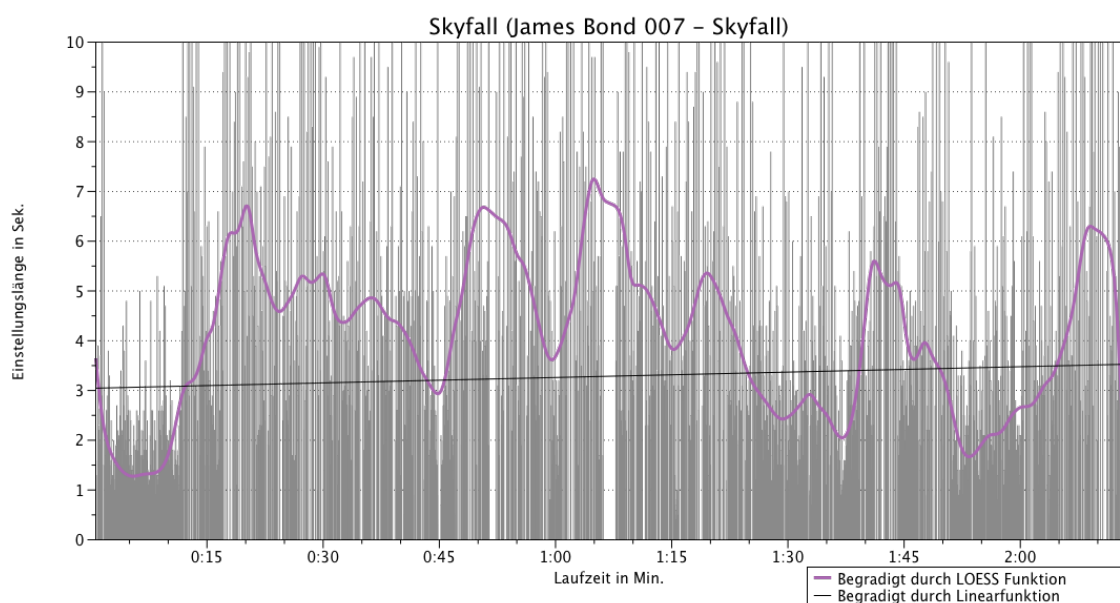


Abbildung 31 Montagerhythmus in Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)

Der Film beginnt mit wenigen längeren Einstellungen um dann während der ersten zehn Minuten ein sehr hohes differenziertes Schnitttempo zu halten, das gleichzeitig das Höchste des ganzen Films ist. Die Einstellungsdauern bewegen sich in dieser Phase selten über drei Sekunden, oft sogar unter zwei. Gleich im Anschluss nimmt das Tempo stark ab und erreicht einen der langsamsten Punkte des Films. Ab diesem Zeitpunkt entwickelt sich der Rhythmus eher undifferenziert, mit unregelmäßigen Tempowechseln, bis er ca. nach einer Stunde und 20 Minuten wieder langsam an Geschwindigkeit aufnimmt. Ein weitere Höhepunkt des Tempos entsteht nach ca. einer Stunde und 50 Minuten bis das Tempo dann nach zwei Stunden, zum Ende des Films, wieder deutlich abnimmt. Im linearen Durchschnitt nimmt die Schnittgeschwindigkeit über die Laufzeit des Films leicht ab. Die durchschnittliche Einstellungsdauer beträgt 3,3 Sekunden. Die kürzeste Einstellung misst 0,2 Sekunden und die Längste 100,5 Sekunden.

9.1.1 Verteilung der Einstellungslängen

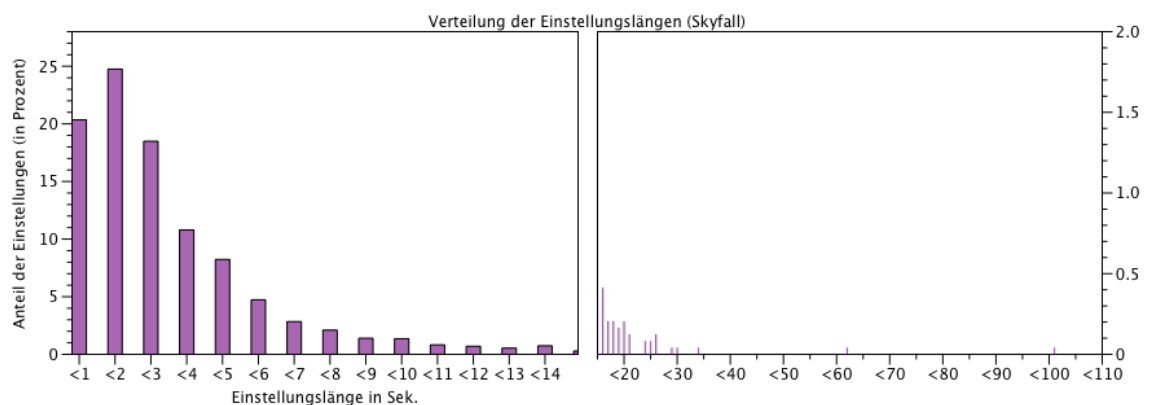


Abbildung 32 Verteilung der Einstellungslängen in Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)

Die Einstellungslängen in *Skyfall* streuen relativ nah um den Durchschnittswert: Die Standardabweichung beträgt nur 4,1 Sekunden. 55 Prozent, also über die Hälfte aller Einstellungen haben eine Länge von unter zwei Sekunden, bei den Einstellungsdauern unter vier Sekunden sind es sogar fast 85%. Einstellungen mit einer Dauer von mehr als 15 Sekunden kommen sehr selten vor (etwas mehr als 5 Prozent), Einstellungen mit einer Dauer von mehr als 20 Sekunden treten nur noch in Ausnahmefällen auf (ca. 0,3 Prozent). Der Median befindet sich bei 2,2 Sekunden.

9.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Die fünf untersuchten Dialogszenen aus *Skyfall* weisen eine durchschnittliche ASL von fünf Sekunden auf. Dieser Wert liegt deutlich über der ASL des gesamten Films von

3,3 Sekunden. Der durchschnittliche mittlere Wert befindet sich bei 3,7 Sekunden und auch dieser Wert ist sehr viel höher als der Median des gesamten Films (2,2 Sekunden). Insgesamt sind innerhalb der Stichproben relativ große Abweichungen sowohl vom durchschnittlichen Median, als auch von der durchschnittlichen ASL zu erkennen: Die Szene mit der höchsten gemessenen Schnittfrequenz hat eine ASL von 3,4 Sekunden (Median 2,7 Sekunden), während die ASL bei der Szene mit der längsten Schnittfrequenz mit 9,7 nahezu dreimal so hoch ist (Median 7,1 Sekunden).

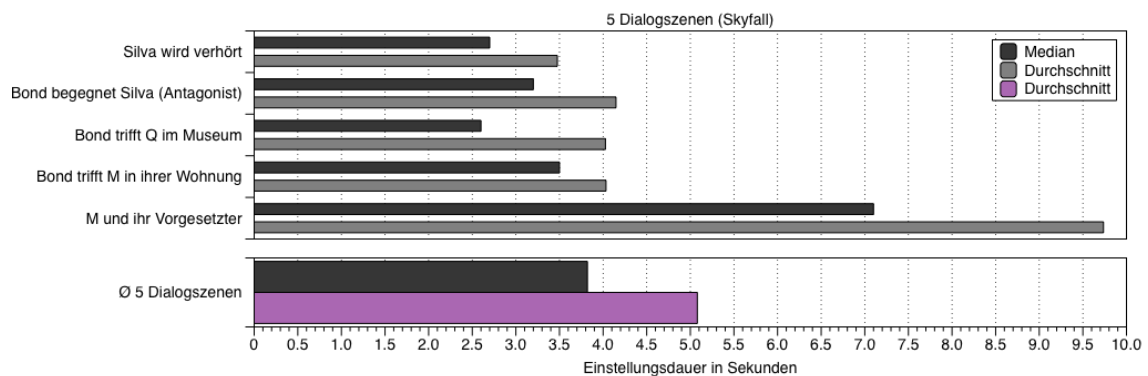


Abbildung 33 5 Dialogszenen aus Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)⁵⁸

Noch höher sind die Differenzen zwischen den gemessenen Werten bei den Stichproben der Actionszenen: Hier sind es gleich zwei Stichproben, die sehr stark von den restlichen Drei abweichen. Die höchste durchschnittliche Schnittfrequenz liegt bei 1,4 Sekunden (Median 1,1 Sekunden), die Längste bei 5,9 Sekunden (Median 5 Sekunden). Insgesamt beträgt die durchschnittliche ASL der fünf Actionszenen 3,5 Sekunden und der durchschnittlichen mittleren Wert 2,6 Sekunden.

⁵⁸ Timecodes der Szenen: M und ihr Vorgesetzter: 00:17:56 - 00:19:38 / Bond trifft M in ihrer Wohnung TC: 00:25:35 - 00:27:45 / Bond trifft Q im Museum TC: 00:38:40 - 00:41:25 / Bond begegnet Silva (Antagonist) TC: 01:10:40 - 01:17:11 / Silva wird verhört TC: 01:21:40 - 01:25:00

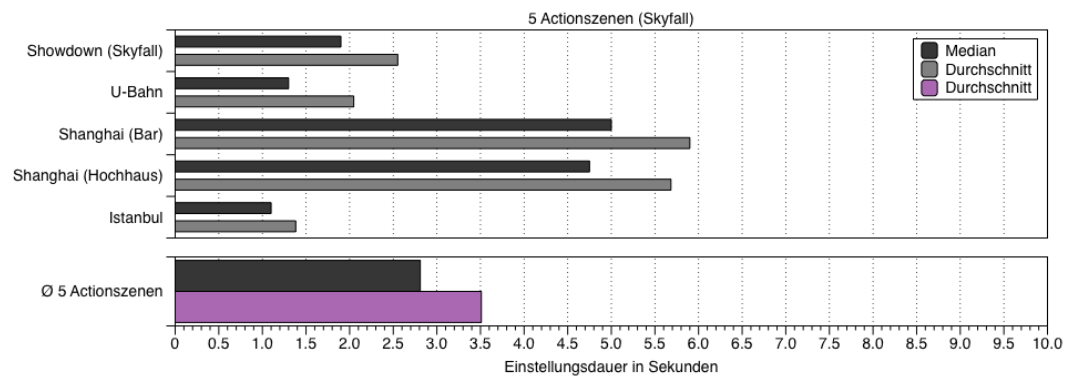


Abbildung 34 5 Actionszenen aus Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)⁵⁹

⁵⁹ Timecodes der Szenen: Istanbul TC: 00:03:00 - 00:12:18 / Shanghai (Hochhaus) TC: 00:49:10 - 00:50:10 / Shanghai (Bar) TC: 01:03:47 - 01:05:00 / U-Bahn TC: 01:35:30 - 01:36:35 / Showdown (Skyfall) TC: 01:58:30 - 02:04:50

9.2 Interner visueller Rhythmus

Nahezu 60 Prozent aller analysierten Einstellungen enthalten eine Bewegung der Kamera. Den größten Anteil haben Follow Shots mit ca. 30 Prozent, an zweiter Stelle stehen Handheld Shots mit einem Anteil von ca. 18 Prozent. Auch alle anderen Kategorien sind mit einem Anteil zwischen vier (Push-ins) und 0,4 Prozent (Arcing Shots) vertreten.

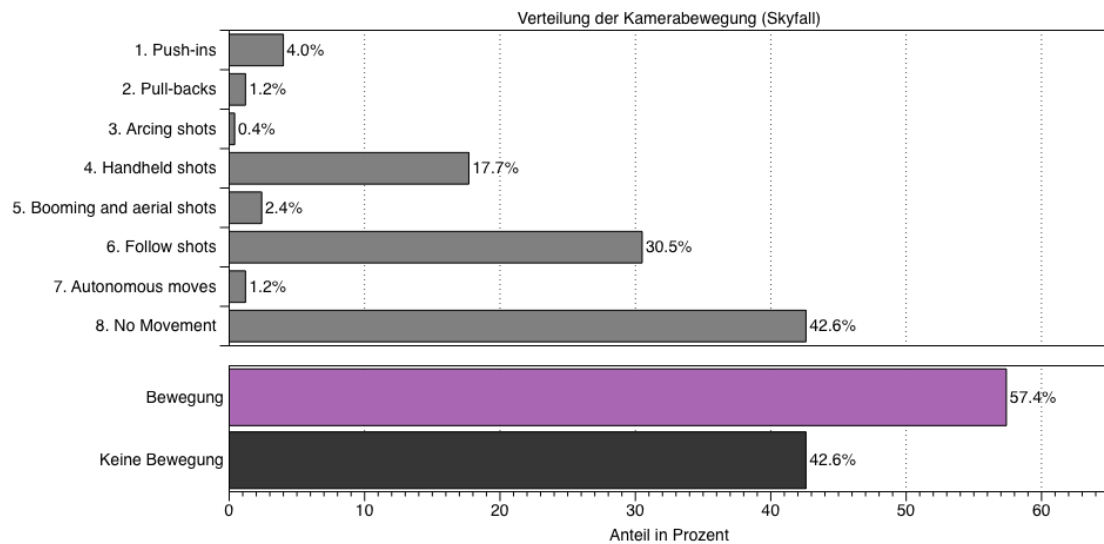


Abbildung 35 Kamerabewegung in Skyfall (Datengrundlage: www.cinemetrics.lv: Skyfall)⁶⁰

⁶⁰ Timecodes der Stichproben: 00:00:39 - 00:05:39 / 01:00:00 - 01:05:00 / 01:12:43 - 02:17:43

10 Vergleich

Anhand der in den vorherigen Kapiteln zusammengetragenen Ergebnisse werden die fünf ausgewählten Filme im Folgenden in ihrem externen und internen visuellen Rhythmus verglichen.

10.1 Externer visueller Rhythmus

Der Vergleich der Einstellungslängen zeigt deutlich, dass die durchschnittliche Einstellungsdauer, gemessen an den fünf Beispielfilmen, innerhalb der letzten rund 50 Jahre stetig kürzer geworden ist. Auch an der medianen Einstellungsdauer ist diese Entwicklung zu erkennen. Die einzige Ausnahme bildet der direkte Vergleich von *North by Northwest* und *Three Days of the Condor*: Die Filme weisen eine sehr ähnliche durchschnittliche mediane Einstellungsdauer von 3,38 bzw. 3,4 Sekunden auf. Ein Vergleich von *North by Northwest* (ASL 6,1) mit *Skyfall* (ASL 3,3) zeigt, dass sich die durchschnittliche Einstellungsdauer annähernd halbiert hat.

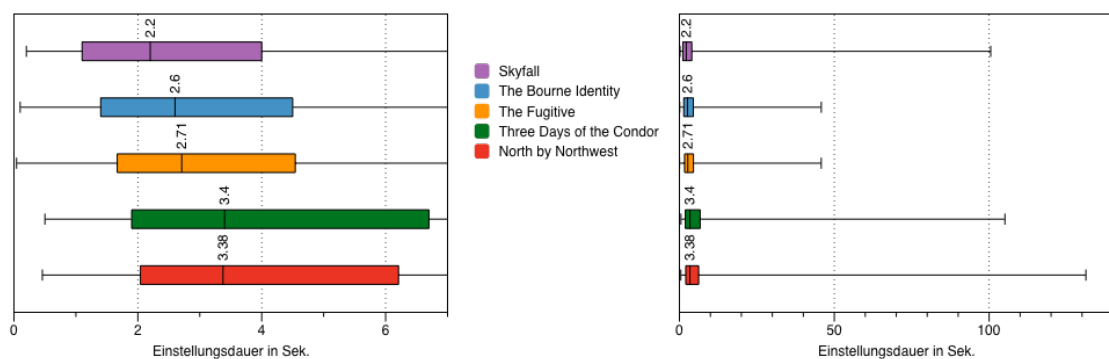


Abbildung 36 Vergleich der Einstellungslängen als Boxplot

Vergleicht man die Filme jedoch über die gesamte Laufzeit, so ist festzustellen, dass es durchaus Passagen gibt, in denen *North by Northwest* eine tendenziell höhere Schnitffrequenz besitzt als *Three Days of the Condor*. Das gleiche Phänomen zeigt sich im Vergleich von *The Fugitive*, *The Bourne Identity* und *Skyfall*: Während der Schnittrhythmus von *Skyfall* zu Beginn des Films mit Abstand der mit dem höchsten Tempo ist, fällt er nach 20 Minuten hinter *The Fugitive* zurück. Nach rund 30 Minuten ist *The Bourne Identity* der Film mit der höchsten Schnitffrequenz. Die durchschnittliche Einstellungsdauer allein ist demnach kein aussagekräftiger Vergleichswert.

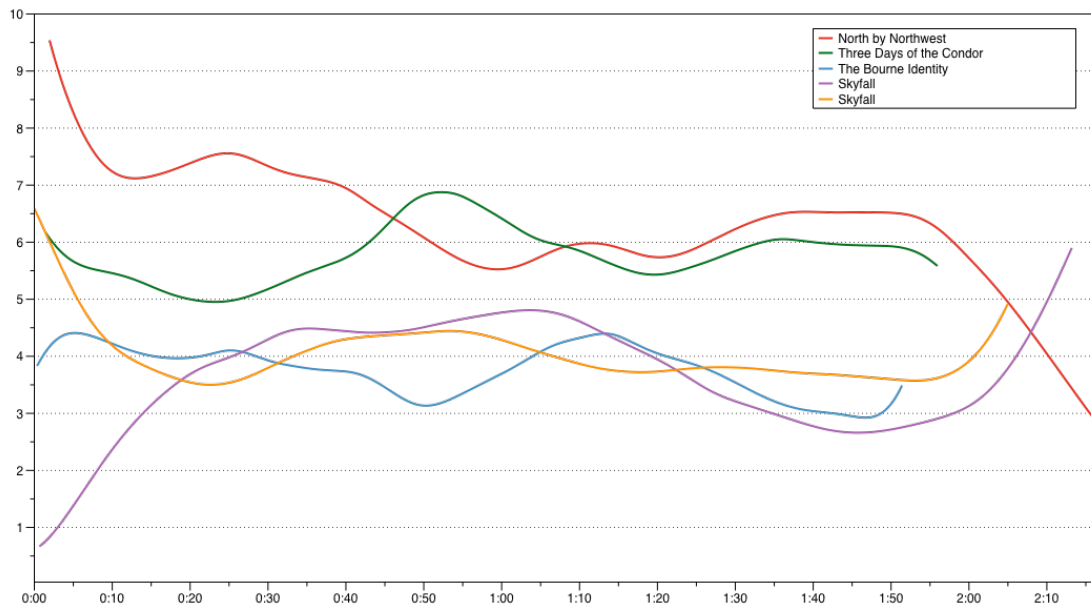


Abbildung 37 Vergleich: LOESS-begradigter Montagerhythmus

10.1.1 Verteilung der Einstellungslängen

Betrachtet man die Verteilung der Einstellungslängen, so fällt auf, dass die Streuung der Werte besonders bei den beiden ältesten Filmen besonders hoch ist. *The Fugitive* und *Skyfall* weisen eine sehr ähnliche Standardabweichung von 4 bzw. 4,1 Sekunden auf, während bei *The Bourne Identity* die Konzentration der Einstellungsauern am höchsten ist.

Auch am Auftreten von Einstellungen mit einer Länge von unter zwei Sekunden zeigt sich eine eindeutige kontinuierliche Entwicklung: Während bei *North by Northwest* Einstellungen mit einer Länge von unter zwei Sekunden nur 23 Prozent ausmachen sind es in *Three Days of the Condor* 27 Prozent, in *The Fugitive* 34 Prozent, in *The Bourne Identity* 37 Prozent und in *Skyfall* mit 55 Prozent mehr als die Hälfte. Ebenso ist der Anteil an Einstellungen von über 15 Sekunden Dauer in den älteren Filmen höher.

10.1.2 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Interessant ist, dass im Vergleich der jeweils fünf Dialog- und Actionszenen der Filme keine kontinuierliche Entwicklung festzustellen ist. Vor allem die durchschnittlichen medianen Einstellungsauern weichen weniger stark voneinander ab als zuerst vermutet.

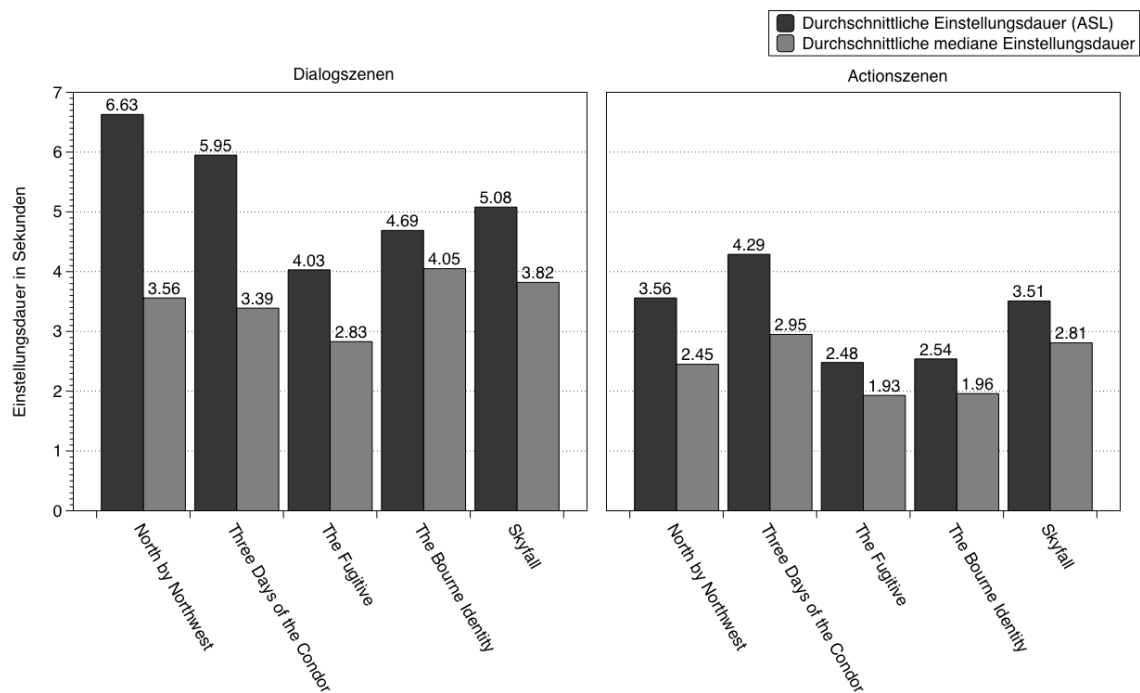


Abbildung 38 Vergleich: Dialog- und Actionszenen

Die durchschnittlich am langsamsten geschnittenen Dialogszenen befinden sich in *North by Northwest* und *Three Days of the Condor*. Damit war aufgrund der hohen ASLs der Filme zu rechnen. Anders sieht es im Fall von *The Fugitive* aus: Die Dialogszenen des Films sind durchschnittlich am schnellsten geschnitten und weisen im Vergleich zu *Skyfall* eine Differenz der durchschnittlichen Einstellungslängen von ca. einer Sekunde auf. Betrachtet man die medianen Einstellungslängen, so zeigt sich, dass die Werte sehr dicht bei einander liegen.

Im Vergleich der Actionszenen stellt sich heraus, dass die Szenen in *North by Northwest* (ASL 3,56 Sekunden) durchschnittlich ähnlich schnell geschnitten sind als die Actionszenen aus *Skyfall* (ASL 3,51 Sekunden). Die Szenen aus *The Fugitive* (ASL 2,48 Sekunden) liegen etwa gleichauf mit denen aus *The Bourne Identity* (ASL 2,54 Sekunden). Einzig die Actionszenen in *Three Days of the Condor* fallen mit einer ASL von 4,29 Sekunden aus der Reihe. Die mediane Einstellungslänge liegt jedoch wiederum nur knapp über der von *Skyfall*.

10.2 Interner visueller Rhythmus

Durch den Vergleich der prozentualen Einstellungen, die Kamerabewegung enthalten, zeigt sich klar, dass die drei aktuelleren Filme verglichen mit den zwei ältesten Filmen in den Stichproben gut doppelt so viele bewegte Einstellungen aufweisen. Im Fall von *The Bourne Identity* sind es sogar rund 80 Prozent bewegte Einstellungen im Vergleich

zu rund einem Viertel *in North by Northwest*. Betrachtet man die einzelnen Kategorien der Kamerabewegung, fällt auf, dass dieser extrem hohe Wert vor allem durch den Einsatz der Handkamera hervorgerufen wird: In knapp der Hälfte aller analysierten Einstellungen aus *The Bourne Identity* kommt sie zum Einsatz. Während sie auch bei *Skyfall* und *The Fugitive* noch relativ häufig (in ca. 15-20 Prozent der analysierten Einstellungen) verwendet wird, beschränkt sich der Anteil der Handkamera Einstellungen in den Proben aus *Three Days of the Condor* auf weniger als 0,1 Prozent. Die Stichproben aus *North by Northwest* enthalten keine einzige Handkamera-Einstellung.

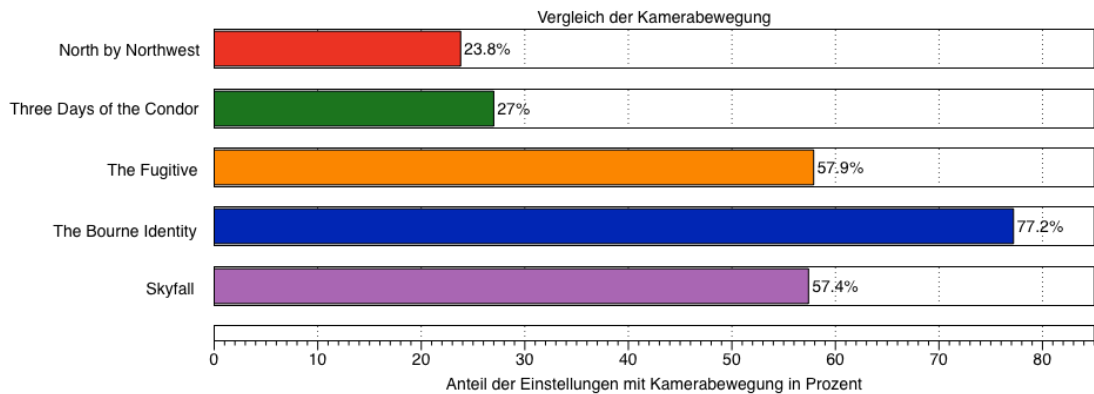


Abbildung 39 Vergleich: Anteil der Einstellungen mit Kamerabewegung

11 Fazit

Gemessen an den fünf analysierten Filmen hat sich die durchschnittliche Schnittfrequenz innerhalb der letzten fünfzig Jahre zwar annähernd verdoppelt, doch die genauen Ursachen dafür bleiben teilweise unklar. Vergleicht man einzelne Szenen aus verschiedenen Filmen miteinander, so kann der Schnittrhythmus einer Szene aus einem aktuellen Film durchaus langsamer ausfallen, als der des Älteren. Deutlich wird das im Vergleich der Dialog- und Actionszenen. Eine Rolle spielt sicherlich auch die Tatsache, die während der Analyse der Stichproben auffällt: Sowohl *North by Northwest* als auch *Three Days off the Condor* enthalten beide deutlich weniger Actionszenen als die anderen drei Filme. Zieht man nun die Tatsache hinzu, dass Dialogszenen in allen analysierten Filmen stets ein langsames Schnitttempo besitzen als Actionszenen, so wird klar, dass dieses Verhältnis eine große Auswirkung auf die durchschnittliche Schnittfrequenz des gesamten Films haben muss. Wenn sich in modernen Thrillern eine Actionszene an die nächste reiht, so hat das zwangsläufig einen großen Einfluss auf dessen visuellen Rhythmus. Stellt man ähnliche Szenen aus Filmen zweier Epochen nebeneinander, so sind die Differenzen sehr viel geringer als beim Vergleich des gesamten Films.

Einfacher zu Vergleichen ist die Analyse des internen visuellen Rhythmus anhand der Kamerabewegung. Hier ist klar ein Trend zu einem immer größeren Anteil von Kamerabewegung zu erkennen. Doch auch hier wäre im Nachhinein eine Untersuchung der Kamerabewegung in Bezug auf verschiedenen Szenentypen sinnvoll, denn insgesamt zeigt sich, dass es der quantitative statistische Analyse eines Films an Aussagekraft fehlt, wenn die narrative Struktur eines Films nicht ausreichend berücksichtigt wird.

Wichtig ist außerdem, dass eine rein quantitative Analyse keine Aussage über den qualitativen Rhythmus eines Films machen kann. So wird beispielsweise jeder Schnitt gleich gewichtet, obwohl der Einfluss eines Schnitts individuell und abhängig von der visuellen Differenz der beiden aneinander geschnittenen Einstellungen ist. Je größer dieser Kontrast ist, desto stärker wird der Schnitt vom Zuschauer wahrgenommen. Ähnlich verhält es sich mit den Kamerabewegungen, die weder in Bezug auf ihre Intensität oder ihre Dauer untersucht werden.

Kritisiert wird Salts Verfahren auch aufgrund der Ungenauigkeit bei der Datenerfassung von Kamerabewegungen. So kamen verschiedene Personen zu unterschiedlichen Er-

gebnissen, obwohl sie den gleichen Film analysierten.⁶¹ Obwohl in dieser Arbeit versucht worden ist dieses Problem durch eine andere Kategorisierung der Kamerabewegung zu umgehen, ist diese Fehlerquelle nicht vollkommen auszuschließen.

Wichtig ist auch stets im Blick zu behalten, dass jeder Film ein Werk ist, das neben den technischen Umständen und stilistischen Konventionen vor allem vom individuellen Stil des Regisseurs und allen an der Produktion beteiligten Menschen geprägt ist. So lassen sich gemeingültige Aussagen über visuellen Rhythmus im Film und dessen Entwicklung erst anhand der Analyse einer großen Anzahl von Filmen treffen. Und genau in diesem Bereich liegt auch die eigentliche Stärke von Salts Methodik.

⁶¹ Nielsen, 2007: 18

Literaturverzeichnis

ARNHEIM, Rudolf: Art and Visual Perception - A Psychology of the Creative Eye. Berkeley 1974.

BEAVER, Frank Eugene: Dictionary of Film Terms - The Aesthetic Companion to Film Art. New York 2009 (4. Auflage)

BLOCK, Bruce: Creating the Visual Structure of Film, TV and Digital Media. Burlington 2008. (2. Auflage)

BORDWELL, David/THOMPSON, Kristin: Film Art - An Introduction. New York 2008. (8. Auflage)

CHANDLER, Daniel: An Introduction to Genre Theory. Herausgegeben von ABER.AC.UK 1997. URL: <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/intgenre/intgenre1.html> Stand: 27.05.2014.

CINEMATRICS.LV: The Bourne Identity. URL: http://www.cinemetrics.lv/movie.php?movie_ID=14508 Stand: 16.05.2014

CINEMATRICS.LV: Three Days off the Condor. URL: http://www.cinemetrics.lv/movie.php?movie_ID=7660 Stand: 16.05.2014

CINEMATRICS.LV: Skyfall. URL: http://www.cinemetrics.lv/movie.php?movie_ID=13187 Stand: 16.05.2014

HORAK, Jan-Christopher: Handkamera. 2012. URL: <http://filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=1439> Stand: 30.05.2014.

NICHOLS, Bill: Movies and Methods - An Anthology. London 1976. (Band 1)

NIELSEN, Jakob Isak.: Camera Movement in Narrative Cinema - Towards a Taxonomy of Functions. University of Aarhus 2007.

MC GEE, Scott /STAFFORD, Jeff/THOMPSON, Lang: North by Northwest (1959), Herausgegeben von TCM – TURNER CLASSIC MOVIES. URL: <http://www.tcm.com/tcmdb/title/1036/North-by-Northwest/articles.html> Stand: 05.06.2014.

MCGILLIGAN, Patrick: Three Days of the Condor - Sidney Pollack interviewed - Hollywood uncovers the CIA. In: Jump Cut: A Review of Contemporary Media. Heftnummer: 10-11, 1976. 1976.

RUBIN Martin: Thrillers (Genres in American Cinema). Cambridge 2010.

SALT, Barry: Film Style And Technology - History & Analysis. London 1983.

SALVAGGIO, Jerry Lee: A Theory of Film Language. New York 1980.

TRUFFAUT, Francois et al.: Hitchcock. New York 1984. (Überarbeitete Auflage)

TSIVIAN, Yuri: Question 1: Median or Mean?. Herausgegeben von CINEMETRICS.LV 2012. URL: <http://www.cinemetrics.lv/dev/tabs.php> Stand: 18.05.2014.

Filmverzeichnis

ATONEMENT [Abbitte]. Regie: Joe Wright. Drehbuch: Christopher Hampton. Kamera: Seamus McGarvey. GB: Working Title Films 2007. 123 Minuten.

NORTH BY NORTHWEST [Der unsichtbare Dritte]. Regie: Alfred Hitchcock. Drehbuch: Ernest Lehmann. Kamera: Robert Burks. USA: Metro-Goldwyn-Mayer 1959. 136 Minuten.

SKYFALL [James Bond 007 - *Skyfall*]. Regie.: Sam Mendes. Drehbuch: Neal Purvis, Robert Wade, John Logan. Kamera: Roger Deakins. GB/USA: Eon Productions, Danjaq, B23. 2012. 143 Minuten.

THE BOURNE IDENTITY [Die Bourne Identität]. Regie.: Doug Liman. Drehbuch: Tony Gilroy, W. Blake Herron. Kamera: Oliver Wood. USA/GER/CZ: Universal Pictures, The Kennedy/Marshall Company, Hypnotic. 2002. 119 Minuten.

THE FUGITIVE [Auf der Flucht]. Regie.: Andrew Davis. Drehbuch: David Twohy. Kamera: Michael Chapman. USA: Warner Bros. 1993. 130 Minuten.

THREE DAYS OF THE CONDOR [Die drei Tage des Condor]. Regie.: Sydney Pollack. Drehbuch: Lorenzo Semple Jr., David Rayfiel. Kamera: Owen Roizman. USA: Dino De Laurentiis Company, Paramount Pictures, Wildwood Enterprises. 1975. 117 Minuten.

Anlagen

- 1 Montagerhythmus in North by Northwest
- 2 Montagerhythmus in Three Days of the Condor
- 3 Montagerhythmus in The Fugitive
- 4 Montagerhythmus in The Bourne Identity
- 5 Montagerhythmus in Skyfall

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

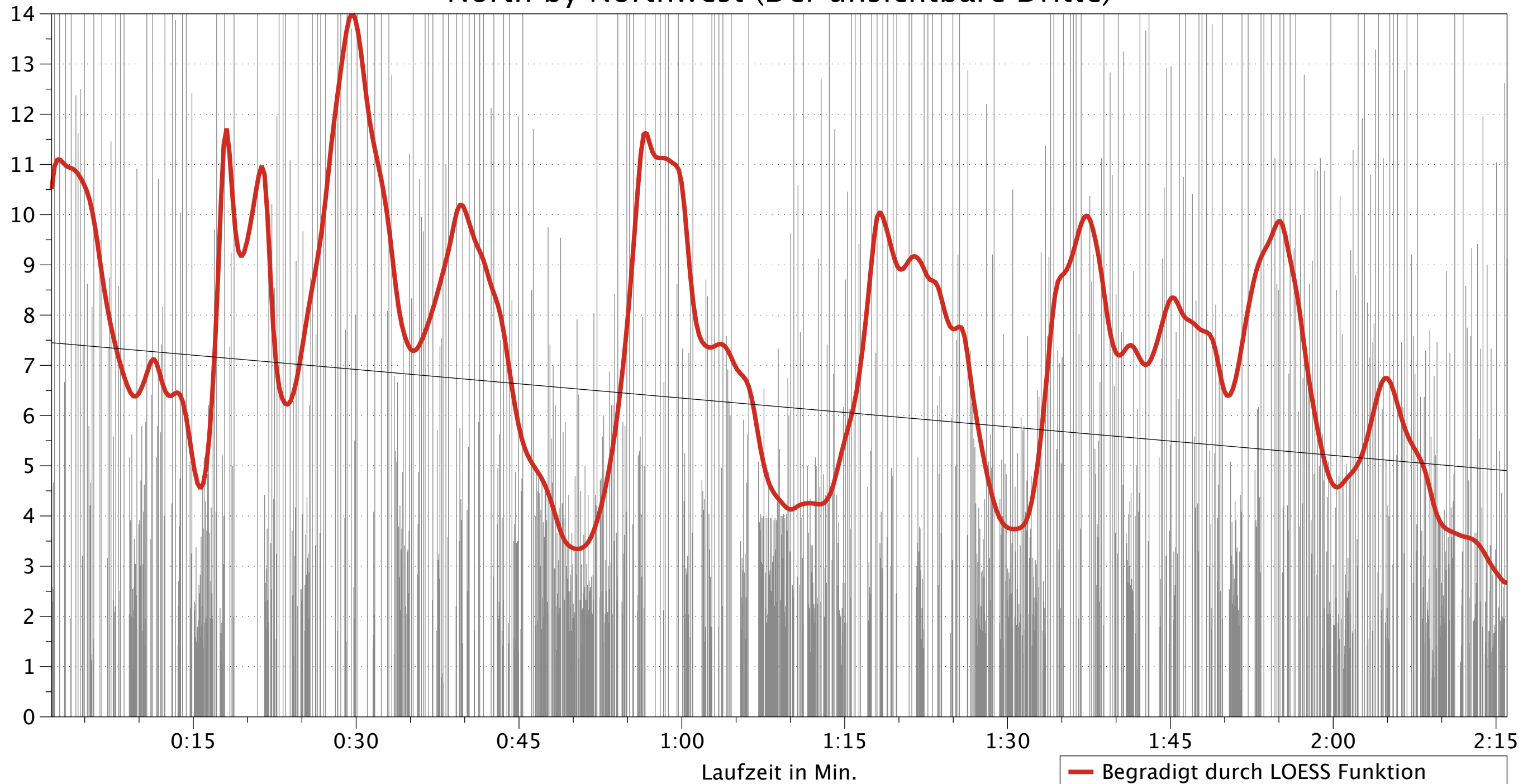
Köln, 24.06.2014

Ort, Datum

Vorname Nachname

North by Northwest (Der unsichtbare Dritte)

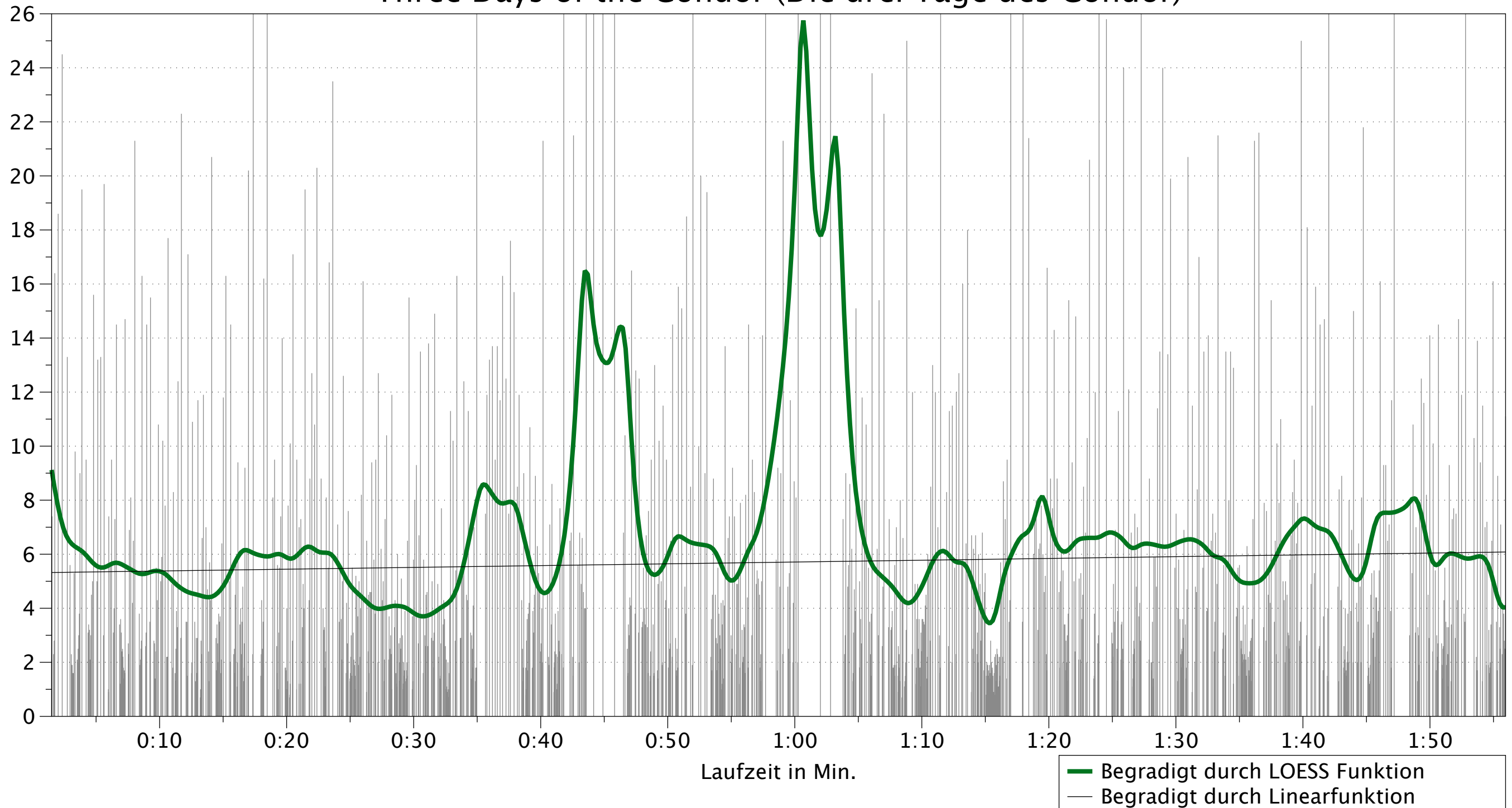
Einstellungslänge in Sek.



— Begradigt durch LOESS Funktion
— Begradigt durch Linearfunktion

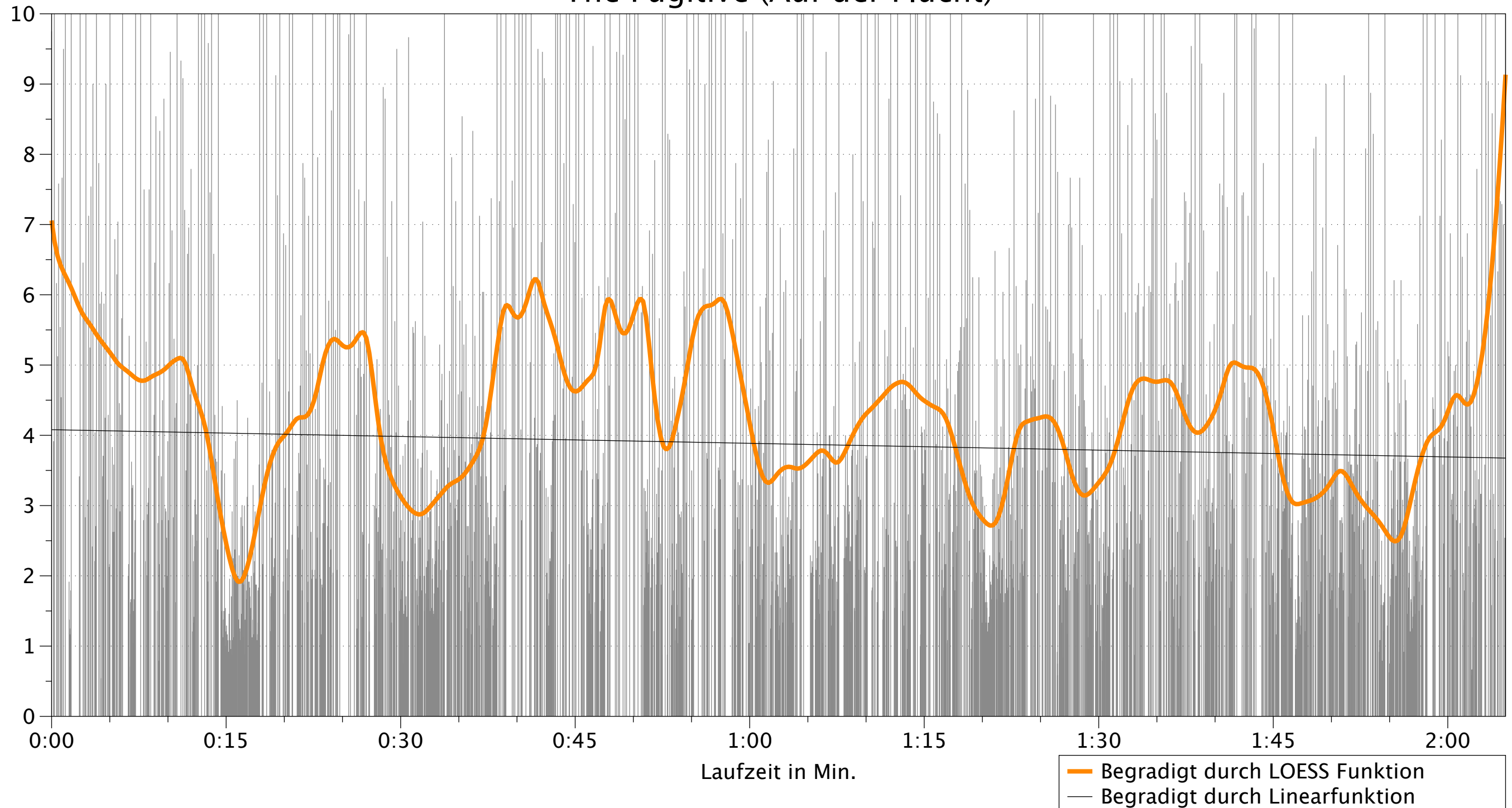
Three Days of the Condor (Die drei Tage des Condor)

Einstellungslänge in Sek.



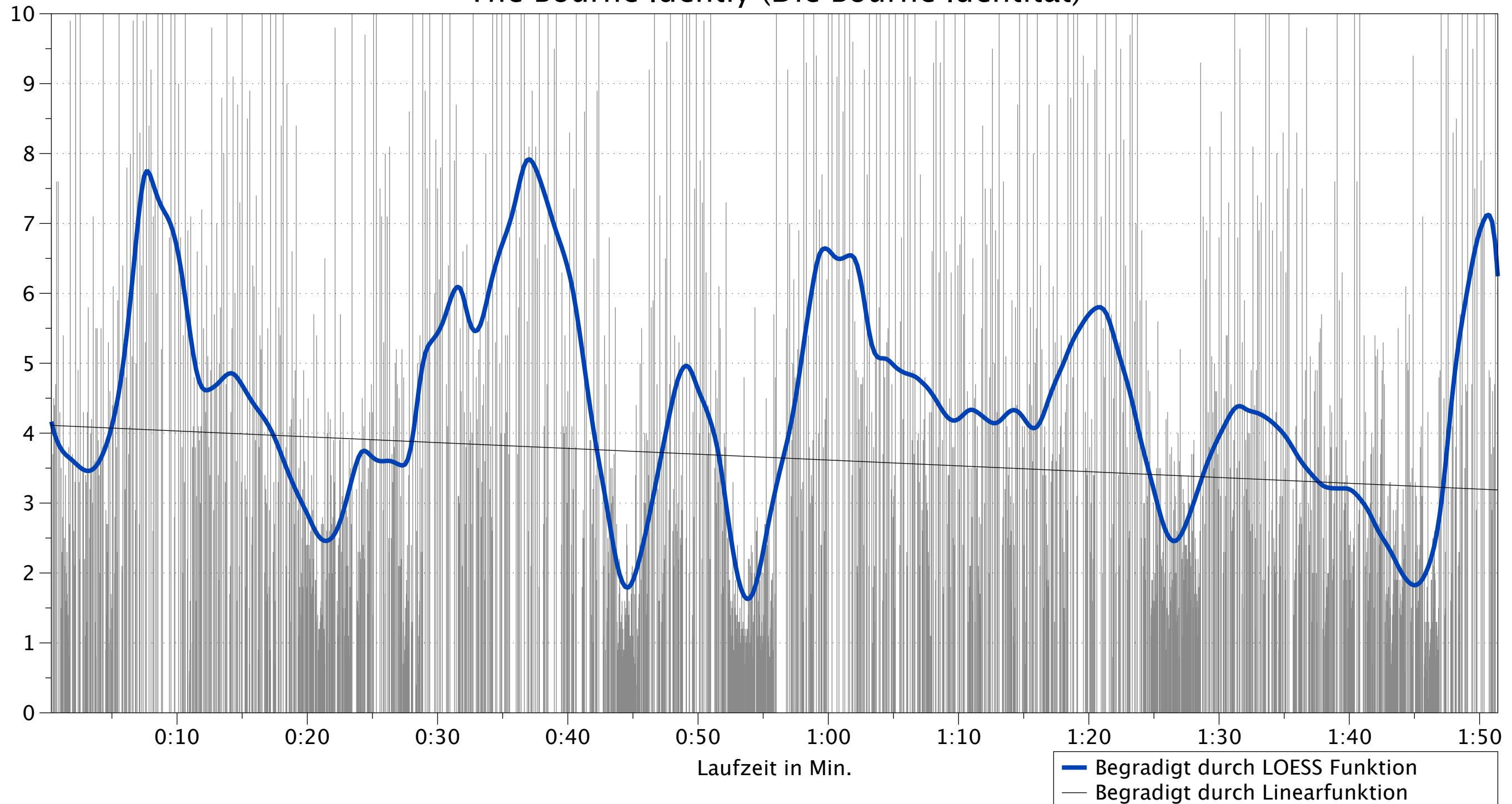
The Fugitive (Auf der Flucht)

Einstellungslänge in Sek.



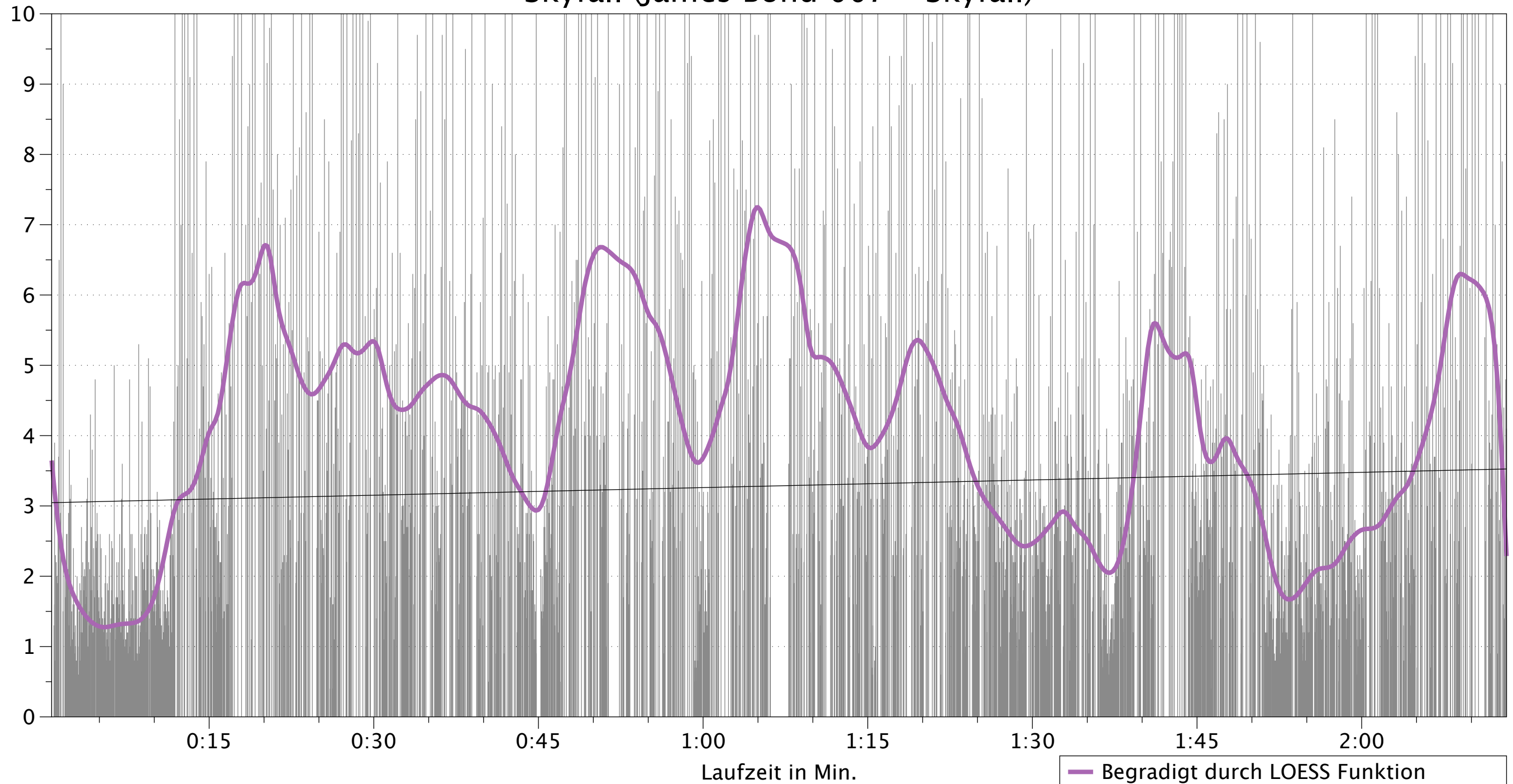
The Bourne Identity (Die Bourne Identität)

Einstellungslänge in Sek.



Skyfall (James Bond 007 – Skyfall)

Einstellungslänge in Sek.



— Begradigt durch LOESS Funktion
— Begradigt durch Linearfunktion